د افغانستان اسلامي امارت

د لوړو زده کړو وزارت

د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژۍ ملي پوهنتون

د علمي څیړنو معاونیت

د علمي څیړنو آمریت

د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژۍ ملي پوهنتون استادانو لخوا د ترسره شوو څېړنو پایلې چې په معتبرو ژورنالو کې نشر شوې دي

کال: ۱۴۴۶

اول فصل

د نباتي حاصلاتو برخه

د شنو ماشو پر وده او حاصل باندې د نایتروجن او فاسفورس اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار کرامت الله فاضل
د څېړونکي ایمیل : Karamatullah.fazil@gmail.com

لنډیز (پښتو)

د عناصرو متوازن استعمال د نباتاتو د لوړ حاصلاتو او عایداتو د لاسته راوړلو لپاره ډېر مهم او اساسي دي، نایتروجن او فاسفورس دوه هغه عناصر دي چې د نورو په نسبت نباتات ورته ډېره اړتیا لري، چې په کمښت سره یې د نبات وده او تولید تر ډېره زیانمن کېږي او زیاتوالی یې هم د زهري کېدو او منفي تاثیراتو څخه خالي ندی. نو په همدې اساس د ماشو پر نبات چې لوړ غذایي او اقتصادي ارزښت لري یوه څېړنه د کندهار ولایت کې د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون په څېړنیز فارم کې په RCBD ډیزاین کې ترسره شوه چې پکې د نایتروجن څلور مختلفې اندازې (۰، ۲۰ او ۴۰ کېلوګرام نایتروجن پرهکتار) او د فاسفورس څلور مختلفې اندازې (۰، ۴۰، ۶۰ او ۸۰ کېلوګرام P_2O_5 پر هکتار) استعمال سره ټول ۱۲ ټریټمینټونه په دریو تکرارونو کې و ارزول شول. د څېړنې په پایله کې معلومه شوه چې د ۲۰ کېلوګرام نایتروجن پر هکتار استعمال سره د ماشو تر ټولو لوړه وده، حاصل او عایدات ترلاسه شوي وو، همدارنګه د فاسفورس اندازو په منځ کې تر ټولو زیاته وده، لوړ حاصل او عاید د ۴۰ کېلوګرام P_2O_5 په استعمال سره ترلاسه شوي وو. د دواړو عناصرو ګډې اغیزې هم د ماش نبات پر وده، حاصل او عاید باندې مثبت او د پام وړ وه. ۲۰ کېلوګرام نایتروجن د ۴۰ کېلوګرام P_2O_5 سره یو ځای استعمال تر ټولو غوره پایله درلودله.

کلیدي ټکي: ماش، وده، حاصل، نایتروجن او فاسفورس

خلص سپارښتنې

ددې څېړنې په نتیجه کې کولای شو، بزګرانو او د مسلک خاوندانو ته د ماش نبات د ښې ودې او لوړ حاصل په موخه لاندې سپارښتنې ولرو:

1. ۲۰ کېلوګرام پرهکتار نایتروجن باید د کرلو پر وخت استعمال کړل شي.
2. د ۴۰ کېلوګرام P_2O_5 استعمال هم د کرلو پر وخت سپارښت کېږي.

د دواړه عناصرو د استعمال ګډې اغیزې یو پر بل مثبت او په پورتنیو اندازو سره یو ځای استعمال یې د سپارښتنې وړ دی.

د وربشو په وده، تولید او د هرزه بوټو په کنټرول باندې د نایتروجن او هرزه بوټو د کنټرول مختلفو طریقو اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار کرامت الله فاضل

د څېړونکي ایمیل : Karamatullah.fazil@gmail.com

لنډیز (پښتو)

دغه څېړنه د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون په څېړنیز فارم کې د ۲۰۱۹ - ۲۰۲۰ میلادي کلونو په موده کې ترسره شوه تر څو د نایتروجن مختلفو مقدارونو او هرزه واښو کنټرول طریقو تاثیرات د هرزه واښو په کنټرول او د نبات په وده او تولید باندې و ارزوي. څېړنه په Split Plot Design او درېو تکرارونو کې ترسره شوه چې درې اصلي پلاټونه د هرزه واښو کنټرول (Weedy Check (W_1)، کېمیاوي کنټرول چې له کرلو ۳۰ ورځې وورسته سپارښت شوی مقدار د clodinafop-propargyl (60 g ha^{-1}) + metsulfuron-methyl (4 g ha^{-1}) (W_2) او دریم ټریټمینټ د هرزه واښو هراړخیزه کنټرول (W_3) چې له کښت څخه ۱۵ ورځې تر مخه د ځمکې قلبه + ۲،۵ ټنه په یو هکتار کې د غنمو پرورې استعمال او نیمایي مقدار د ذکر شوو کېمیاوي موادو کوم چې په دوهم ټریټمینټ کې استعمال شوي دي، شامل وو. فرعي پلاټونه څلور وو چې د نایتروجن څلور مختلف مقدارونه (۰، ۴۰، ۸۰او ۱۲۰ کېلوګرام پر هکتار) پکې استعمال او په (N_0, N_{40}, N_{80} and N_{120}) سره ښودل شوي وو. د څېړنې پایلو وښودله چې د هرزه واښو هر اړخیزه کنټرول یعنې (W_3) د هرزه واښو ډېر ښه کنټرول ترسره کړی وو او تر نورو ټولو یې د کنټرول مؤثریت لوړ وو، په همدغه ټریټمینټ کې د نبات تر ټولو زیاته وده، د پاڼې ساحه، وچ وزن، CGR، RGR، NAR، د ۱۰۰۰ دانو وزن، د مؤثره ټیلرونو شمېر، د دانې او پرورې حاصل او همدارنګه د لوړو خالصو او ناخالصو عایداتو ترڅنګ د خالصې ګټې او مصرف نسبت ترلاسه شوي وو. د نایتروجن په ټریټمینټونو کې هم N_0 ټریټمینټ چېرته چې هیڅ نایتروجن نه وو استعمال شوی د هرزه واښو تر ټولو کم نفوس او لوړ کنټرول مؤثریت ثبت کړ او د نبات وده، فزیالوژیکي پارامترونه، د حاصل برخې، حاصل او اقتصادي پارامترونه چې مخکې یې یادونه شوې ده په N_{120} ټریټمینټ کې تر ټولو لوړ او ورپسې ډېر نږدې N_{80} ټریټمینټ کې ترلاسه شوي وو او دواړه ټریټمینټونه له نورو څخه د اهمیت وړ لوړوالی درلودولو.

په جزئیاتو سره د مقالاتو د کتلو لپاره د (https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Mm6yeWIAAAAJ) لینک ته مراجعه وکړئ.

کلیدي ټکي: نایتروجن، هرزه واښه، وربشې، وده او حاصل

خلص سپارښتنې

ددې څېړنې په نتیجه کې کولای شو، بزګرانو او د مسلک خاوندانو ته لاندې سپارښتنې ولرو:

1. د وربشو او غنمو په کروندو کې د هرزه واښو د کنترول لپاره هراړخیزه کنترول (IWM) تر نورو غوره او کولای شي چې د هرزه واښو وژونکو نیمايي دوز له بیولوژیکې ملچ سره یو ځای استعمال کړي.
2. د یادولو وړ ده چې د کښت څخه تر مخه د ځمکې قلبه کول او اوبه کول تر څو هرزه واښه یې را زرغون شي او بیا بیرته قلبه او له منځه یوړل شي د هرزه واښو د کنترول ډیره مؤثره او باثباته کړنه ده.
3. د وربشو د ښې ودې، حاصل او عایداتو لپاره د ۸۰-۱۰۰ کیلوګرامه نایتروجن پر هکتار کافي او مؤثر دی، د استعمال سپارښتنه یې کیږي.

د ټولو نباتاتو د تخم د راټوکېدلو لپاره نباتي ملچونه ډیر مؤثر او ګټور دي، استفاده دې ترې وشي.

په کندهار ولایت کښې د پنبې نبات د درو ورایټیو د حاصلاتو او عایداتو پرتله

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډیز (پښتو)

څېړنه د کندهار ولایت د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژۍ ملي پوهنتون په څېړنیز فارم (ترنک فارم) کښې د پنبې نباتاتو د درو ورایټیو د حاصلاتو او عایداتو پرتله باندې تر سره سوې ده، په څېړنه کښې په درې تکراره د پنبې درې ورایټي (Acala 15-17-99)، (FAO-108) او (N-726) د (F-RCBD) ډیزاین سره کرل سوي او ټول ارقام په معیاري ډول سره راټول سوي او د تحلیل وروسته تشریح سوي دي، چې یاده څېړنه د جوزا د میاشتي د 10 نېټې څخه بیا د 1400 ل. کال د قوس د میاشتي تر 5 نېټې پوري ئې دوام درلود. په څېړنه کښې د (N-726) ورایټۍ څخه تر نورو دوو ورایټیو ډېر حاصلاتو او عایدات په لاس راغلي وه چې د حاصل عاملونو (38.4 غوزې پر نبات، 3.5 ګرامه د یوې غوزې وزن، 29.8 داني تخمونه پر غوزه او 1157 داني تخمونه پر نبات) تولید کړي دي. همدا ډول د پروړو حاصلات (5583 $kg/^{ha}$)، د تخمونو حاصلات ($4863\ kg/^{ha}$)، د پنبې د تارونو حاصلات ($1808\ kg/^{ha}$) کیلو ګرامه پر هکتار، د اوبو د استعمال وړتیا (9.7)، ټوله عایدات (269915؋)، خالص عایدات (214315؋) افغانۍ پر هکتار او د عاید او لګښتونو ترمنځ نسبت (4.87) په لاس راغلي او ورځني حاصلات 32.5 کیلو ګرامه او ورځني عایدات 1045 افغانۍ تر لاسه سوي دي. په پایله کښې و کروندګرو ته سپارښتنه کوو چې د پنبې (N-726) اصلاح سوي ورایټي په کرلو سره به لوړ حاصلات او عایدات ترلاسه کړي، تر څو د کروندګرو د ژوند په ښه کولو او اقتصادي حالت برابرولو کښې به اغېزمن رول و لوبولای سي.

کلیدي کلمې: پنبه، حاصلات، عایدات، کندهار، ورایټي.

خلص سپارښتني

١. د هیواد د تجارانو څخه غوښتنه کوو چې د پنبې نبات اصلاح سوي ورایټۍ هیواد ته راوړي.

۲. د کرهنې، اوبولګونې او مالدارۍ ریاست څخه غوښتنه کوو چې و کروندګرو ته د اصلاح سوو ورایټیو د ترویج ترڅنګ د کروندګرو عامه پوهاوی ورکړي تر څو د محلي ورایټۍ پر ځای د اصلاح سوي ورایټۍ څخه په خپل کښت او کرونده کښې استفاده وکړي.

۳. د مسلک د مینه والو څخه غوښتنه کوو چې د پنبې پر اصلاح سوو ورایټیو څېړنې تر سره کړي، تر څو د پایلو څخه ئې کروندګرو ګټه پورته کړي.

د کندهار ولایت د کروندګرو څخه غوښتنه کوو چې د پنبۍ (N-726) ورایټۍ وکري او له دې لاري څخه خپل په عایداتو او اقتصادي حالت کښې ښه والي راولي.

په کندهار ولایت کښې د مې د دوو ورایټیو پر حاصل باندي د پوتاشیم د بېلا بیلو اندازو اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډيز (پښتو)

څېړنه په 1398 ل. کال د ثور د میاشتي پر 16 نېټه دکندهار پوهنتون کرهنې پوهنځۍ د څېړنيز فارم په ساحه کې شروع او د 1398 ل. کال د اسد پر 19 نېټه پاي ته ورسېده. څېړنه د (RCBD) په ډيزاین کښې ترتیب سوې وه، چې دوې ورایټۍ (NM-94 and Local) پنځه د پوتاشیم بېلابېلي اندازې 10 فلاټه او درې تکراره درلوده. د مې نباتاتو اصلاح سوي (NM-94) ورایټي حاصلات ($1438.20 Kg^{ha-1}$)، پرورۍ (بیدي) ($3208.67 Kg^{ha-1}$) او بایو ماس ($4646 Kg^{ha-1}$) ارقام نست و محلي (Local) ورایټي ته ډیر دي. د مې نباتات پر وده او حاصلاتو باندي د پوتاشیم اندازو څخه د 80 کېلو گرامه پوتاشیم پر هکتار په احصائیوي توگه د نباتاتو حاصلات ($1813 Kg^{ha-1}$)، پرورۍ (بیده) ($3250 Kg^{ha-1}$) او بایوماس ($5063 Kg^{ha-1}$) نسبت و $0 Kg K2O^{ha-1}$ کېلو گرامه پر هکتار ته زیات دي. د مې اصلاح سوي (NM-94) ورایټي او 80 کېلو گرامه پوتاشیم پر هکتار په علاوه کولو سره د مې نباتاتو حاصلاتو کښې زیاتوالي لیدل کېږي. او اصلاح سوي (NM-94) ورایټي د کندهار په آب او هوا کښې ښه نتیجه ورکړه.

کلیدي کلیمي: پوتاشیم، حاصل، د ماشو ورایټۍ، کندهار ولایت.

خلص سپارښتني

د مې نبات اصلاح سوي (NM-94) او محلي (Local) ورایټي تر مینځ په وده او حاصلاتو کښې په احصائیوي تو گه توپیر وموند، چې اصلاح سوې (NM-94) ورایټۍ د حاصل ورکوونکي لاملونه او حاصلات لکه د تخمونو حاصلات ($1438.20 Kg^{ha-1}$) کېلو گرام پر هکتار ، پرورۍ (3208.67 Kg ha-1) کېلو گرام پر هکتار او بایو ماس (4646 Kg ha-1) کېلوگرام پر هکتار ارقام نست و محلي (Local) ورایټي ته ډیر دي. همدا ډول د

یادې ځېړنې په موندنو کښې د مې نباتات پر حاصلاتو باندې د پوتاشیم اندازو څخه د 80 کېلو گرامه پوتاشیم پر هکتار په احصائیوي توگه د حاصل لکه تخمونو حاصلات (Kg ha-1 1813) کېلو گرام پر هکتار، پروړ (Kg ha-1 3250) کېلو گرام پر هکتار او بایو ماس (Kg ha-1 5063)کېلوگرام پر هکتار نسبت و 0 کېلو گرامه پر هکتار ته زیات دي. نو په نتجه گیري کښې د کندهار په آب او هوا کښې د مې (NM-94) اصلاح سوي ورايټي او 80 کېلو گرامه پوتاشیم پر یوه هکتار مځکه کښې علاوه کوولو سره وکرل سي په حاصلاتو او عایداتو کښې ډېروالي راځي. داچې مې اصلاح سوي (NM-94) او محلي ورايټي او پر مې نبات باندې پوتاشیمي سره (عناصر) د نبات پر وده(نمو)، حاصل ورکوونکو لاملونو، حاصلاتو، عایداتو او ورځني تولید کښې تاثیر لري نو وکروندگرو ته سپارښتنه کوم چې د مې نباتاتو اصلاح سوي ورايټي وکري، او د نورونو سپارښت سوو عناصرو تر څنگ د 80 کېلو گرامه پوتاشیم پر هکتار استعمال کړي.

د افغانستان د نیمروز ولایت د غله دانو او حبوباتو پر تولید د کمال خان بند اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډیز (پښتو)

افغانستان د اوبو د سیندونو د پنځه سترو حوزو څخه یې یوائې موږ د هلمند حوزې پر سر چې ایران ته بهیږي تړون لرو. د ایران سره د لاسلیک سوي تړون له مخې په یو ثانیه کې ایران ته د هلمند د سیند بهیدونکو اوبو اندازه 22 متره مکعبه ده. د افغانستان دولت تر ډیرو هلو ځلو وروسته و توانیدي چې د کمال خان بند و ګټي اخیستني ته چمتو کړي. کمال خان د اوبو بند د نیمروز ولایت د چهاربرجک ولسوالي کښې ګټي اخیستني ته چمتو سوي دي، یاد د اوبو بند د طول البلد او عرض البلد (30°21′0″N 61°55′0″E) درجو، دقیقو او ثانیو کښې موقیعت لري. یاد د اوبو بند د جوړېدو چاري په 1974 میلادي کال کې د کرنیزو مځکو د خړوبوني او بریښنا د تولید په منظور شروع سوي وي. کمال خان بند د هلمند د رود څخه سرچینه اخلي چې د 85 میلونه امریکایي ډالره لګښت په درلودلو سره د 16 متره په لوړوالي، 2.274 کېلو متره په اوږوالي او د (9 GWh) بریښنا تولید تر څنګ د 175000 هکتاره څخه ډیره کرنیزه مځکه خړوبوي. د کمال خان بند به د نیمروز ولایت د غله دانو او حبوباتو د محصولاتو په ډیر تولید کښې ډیر رول ولري. د غله دانو او حبوباتو ټولي برخي (پاڼه، ساقه، ریښه، ګل او تخمونه) د انسانانو اوحیواناتو لپاره یوه بشپړه غذاء ده. په یاد ولایت کښې د غله دانو اوحبوباتو په تولید به د غذائي خوندیتوب رامنځ ته کېدو سره سره، د لوږی او خوارځواکي کچه راکمه سي، او د نیمروز ولایت اوسېدونکو په ځانګړي ډول سره د یاد ولایت د کمال خان بند تر اوبو لاندي سیمو کروندګرو غذائي او اقتصادي نیمګړتیاوو ته به د پاي ټکي کښېښول سي.

کلیدي کلیمې: حبوبات، غله دانې، کمال خان بند او نیمروز ولایت.

خلص سپارښتنې

1. د کرني، اوبو لګوني او مالدارۍ سره په تړاو ټولو دولتي او نا دولتي ادارو په همږغۍ سره پلان ترتیب سي، او په ګران هیواد افغانستان په ځانګړي ډول سره د نیمروز ولایت په وچو سیمو کښې و علمي څېړونو ته وده ورکړي او پالیسي جوړونکو ادارو ته یادي څېړنې په اختیار کې ورکول سي تر څو د وچو سیمو لپاره یوه بهتره کرنیزه پالیسي ترتیب او عملي کړل سي.

2. د سیمي و کروندګرو ته د اوبو لګوني اړوند مکمل معلومات او ظرفیت لوړوني په برخه کښې (لنډ مهال او اوږد مهاله روزنیز کورسونو او ټرینیګونو له لاري نباتاتو ته د اوبو لګوني موثره طریقې او د اوبو لګوني وختونه او مقدرا په ځانګړي ډول سره د غله دانو او حبوباتو اړوند د اوبو د سپما ډولونه) په اختیار کې ور کول سي.

3. د غله دانو او حبوباتو اصلاح سوي تخمونه د سیمي و کروندګرو ته پر وخت په اختیار ورکول سي.

4. د غله دانو او حبوباتو د کرلو، اوبه کولو، کود (سري/امبار) ورکولو او حاصل ټولولو وختونه ورته په نښه کړل سي.

5. د سیمي کروندګرو ته د هرزه واښو (ناکاره بوټو) کنترول، اداره کول او له مینځه وړولو په هکله بشپړه معلومات ورکول سي، تر څو د اصلي نباتاتو (غله دانو او حبوباتو) سره د اوبو، هوا او غذائي موادو کښې رقابت و نه کړي.

6. د نباتاتو په ځانګړي ډول سره د غله دانو او حبوباتو د اړتیا وړ کېمیاوي، حیواني او نباتي کود (سري/امبار) اندازه او مقدار و اړوند کروندګرو ته په نښه کړل سي.

د جوارو پر حاصلاتو او عایداتو د نباتاتو تر منځ فاصلې او نایتروجن د استعمال اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډیز (پښتو)

جوار (*Zea mays* L.) د کرنې او مالدارۍ په برخه کښې یو انقلاب راوستونکې او په زړه پورې نبات دی، چېکرهنه په ځانګړې ډول سره د نړۍ 2000 میلیونه متریک ټنه خوراکې توکو برابرولو کې د پام وړ مرسته کوي. یاده څېړنه د جوارو پر حاصلاتو او عایداتو د نباتاتو تر منځ فاصلې او نایتروجن د استعمال اغېزې تر عنوان لاندې د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژۍ ملي پوهنتون په څېړنیز فارم کښې په ۱۳۹۷ ل. کال کې د جوارو پر حاصلاتو او عایداتو د نباتاتو ترمنځ فاصلې او نایتروجن اغېزو ښودولو په منظور تر سره سوه. څېړنه د دولس ترتمینټونو (درې د نباتاتو ترمنځ فاصلې (60×10, 60×20 and 60×30) او څلور د نایتروجن اندازې N1: Control, N2: (50 kg N/ha), N3: (100 Kg N/ha) and (N4: (150 Kg N/ha)، درې تکراره او د سفلیټ پلاټ ډیزاین سره تر سره سوه. په پایله کښې د نباتاتو ترمنځ 20 سانتي متره فاصلې او 150 کېلوګرامه نایتروجن استعمال تر ټولو ښه ترتمینټ په نښه سوو چې د تخمونو حاصل (5422) کېلوګرامه پر هکتار، پروړو حاصل (9468) کېلو ګرامه پر هکتار، ټوله عایدات (190977؋) افغانۍ پر هکتار، خالص عاید (144477؋) افغانۍ پرهکتار او حاصلاتو او لګښتونو تر منځ نسبت (4.13) په لاس راغلې دي.

کلیدي کلمات: جوار، حاصلات، د نباتاتو ترمنځ فاصلې، عایدات، نایتروجن.

خلص سپارښتنې: دا چې د نباتاتو تر منځ فاصله او د نایتروجن کود (سرې/امبار) اندازه د جوارو نباتاتو پر حاصلاتو، ورځنې عایداتو، لګښتونو، ټول عایداتو او خالص عایداتو باندې د پام وړ اغېزه لري، نو کروندګرو ته سپارښتنه کېږي، چې د جوارو نباتات (20×60 cm) فاصله سره وکري او د اړینو عناصرو تر څنګ د نایتروجن (150 Kg N/ha) د جوارو کښت او کروندې علاوه کړي، تر څو د مشخصې مځکې (ساحې) څخه د خپل خوښې وړ حاصلات او عایدات په لاس رواړي.

د غنمو پر وده او حاصل باندې د اوبولګونې د طريقو اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډیز (پښتو)

په نړۍ کښې د اقليم (اوبه او هوا) او د نباتاتو اړتياوو ته په کتو سره د اوبو لګونې بېلابېلې طريقې کارول کېږي. په دغه کتابتوني څېړنه (د غنمو پر وده او حاصل باندې د اوبولګونې د طريقو اغېزې) کې د غنمو پر فزيالوژيکې خواصو باندې، درې د اوبو لګونې طريقې (سطحي اوبه لګونه، په پاشان ډول سره اوبه لګونه او د څاڅکو په ډول سره اوبه لګونه) څېړل سوي دي. د څاڅکو په شکل سره اوبه لګونه د غنمو پر وده او حاصلاتو باندې مثبت تأثير لري، نسبت و غرق آب اوبه لګوني ته. د څاڅکو په ډول سره اوبه لګونه په هر اړخيزه توګه د غله جاتو خصوصاً د غنمو د توليداتو او کيفيت په ښه والي کښې زيات رول لري. د څاڅکو په ډول سره د اوبولګونې طريقې اوس مهال په ټوله نړۍ خصوصاً په هند او چين هيوادونو کښې کارول کېږي، چې د اوبو په سپمولو کښې يو نوښت بلل سوی دئ، د نړۍ په وچو او نيمه وچو سيمو کښې د غنمو د حاصلاتو د ډېر والي او د اوبو د کارولو موثريت (WUE) زياتوالي لپاره يو نوښت لرونکې وسيله ثابته سوې ده. ډېرو څېړونکو روښانه کړې ده چې د غنمو کروندې ته د څاڅکې په ډول سره اوبه ورکول په حاصل ورکونکو لاملونو، حاصلاتو، استعمال سوو زيرمو او عايداتو کښې زياتوالی را ولي. دا کتابتوني څېړنه په ښه کوي چې د څاڅکو په ډول سره د اوبولګونې سيستمونه د وچو او نيمه وچو سيمو لپاره نباتاتو ته په پوره توګه د اوبه رسوني او د خاورو په حاصلخيزي کښې يو نوښت لرونکې لار ده. نو له دې امله بايد زياتې څېړنې د څاڅکو په ډول سره اوبولګونې سيستمونو کې تر سره سي، تر څو کرنيزې مځکې (باراني او نيمه وچې) سيمو کښې د اوبولګونې سيستمونه و ارزول سی.

کليدي کلمې: حاصل، د اوبولګونې طريقې، غنم، وده/نمو

خلص سپارښتنې

1. د کرنې، مالدارۍ او اوبو لګولو رياست څخه غوښتنه کوم چې د غنمو د اوبولګونې بهترينې طريقې و کروندګرو ته ور وښوي.

2. د دولتي چارواکو او په خاص ډول د ترویج مامورینو ته سپارښتنه کوم دا علمي څېړنه کروندګرو ته ور ورسوي او ترویج ئې کړي.
3. د دولتي او غیري دولتي همکارو ادارو څخه غوښتنه کوم چې د پرمختللو اوبو لګولو سیستم و کروندګرو ته د غنمو د کرولو لپاره توضیح او د اوبولګوني په طریقو کې د قطره يي اوبه لګوني او پاشان اوبو لګوني سیستمونه و کروندګرو ته ترویج کړي.
4. افغان کروندګرو ته سپارښتنه کوم چې د غنمو په کښت کې د پاشان او څاڅکو په ډول سره اوبولګوني سیستمونو څخه کار واخلي تر څو په یوه مشخصه ساحه کښې د اوبو او استعمال سوو زیرمو لګښتونه لږ کړي او حاصلات، تولیدات او عایدات ډېر تر لاسه کړي.

د ماش (مۍ) پر وده او حاصل باندي د کرلو د طریقو اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډیز (پښتو)

دکرلو طریقې د ماش (مۍ) پر وده او حاصلاتو باندي ډېر تاثیر کوي، نو ځکه د ماش (مۍ) پر وده او حاصل باندي د کرلو د طریقو اغېزې موضوع باندې د 1394 هـ ش کال د سرطان د میاشتي څخه د مېزان تر میاشتي پوري د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژي د ملي پوهنتون په څېړنیز فارم کې څېړنه تر سره شوه. د نوموړی فارم ساحه د ریگي کلی لوم خاوره په درلو لو سره يې د پي ایچ اندازه(7.23)، داستفادې وړ (NH4) يې 23.2Kg/ha او د (NO3) يې 36.2Kg/ha ، د استفادې وړ فاسفورس يې (23Kg/ha) او د پوتاشیم اندازه يې (480 Kg/ha) وه . د څېړنې ډیزاین سفلیټ پلاټ، درې تکراره چې دوې د کرلو طریقې يې په (فرعی کورغې) مین پلاټ او څلور د فاسفورس اندازې يې په (اصلی کورغې) سب پلاټ کې ځای پر ځای سوي دي. د 25Kg/ha په اندازه سره د 1394 هـ ش کال د سرطان د میاشتي په لسمه نیټه تخمونه کرل سوي دي. قطاري کرني د ماش (مۍ) د نبات او ریښو د نمو (د نبات جگوالی، د نبات وچ او لوند وزن، د نبات د څانگو شمېر، د ریښو وچ او لوند وزن، د ریښو اوږدوالي او د ریښو د نادیلونو شمېر) ارقام ډیر دي نسبت پاشان کرني ته. همداشان د نبات حاصل او حاصل ورکونکي عاملین (پلی پر نبات، د پلی اوږد والي، تخمونه پر پلی، د تخمونو وزن پر نبات، د 1000 تخمونو وزن، د غلي حاصل (1284Kg/ha) د پروړو حاصل (2943 Kg/ha)) ارقام او د استعمال سوو زیرمو WUE (7.1Kg/ha/mm)، PE (14.8Kg/ha/day) او ME (952AFN/ha/day) ارقام او د تولید پر اقتصادي والي لکه (ناخالص عاید 104582AFN/ha)، (خالص عاید 82845AFN/ha) او (د گټي او لگښت تر مینځ نسبت 4.8) ارقام په قطاري کرنه کې نسبت و پاشان کرني ته ډېر دي. نو په قطاري ډول سره د ماش (مۍ) کرل نه یوازې ښه حاصل او ډېر گټه په لاس راوړل دي، بلکه د استعمال سوو زیرمو څخه هم په ښه ډول استفاده کول دي.

کليدي کلمې: حاصل، د کرلو طريقې، ماش (مۍ)، وده (نمو)

د خلص سپارښتنې

کرلو طريقو څخه موږ ته معلومه شوه چې قطاري کرني نسبت پا شان کرني ته د نباتاتو پر وده او نمو باندي، د نباتاتو د ريښــو پر وده او نمو باندي، د نباتاتو د حاصــل ورکونکې عاملينو باندي، د نباتاتو پر حاصــل باندي او د نباتاتو څخه د لاســته راغلی عايد باندي ډير تاثير کړی دی. يعني په قطاري ډول سره د ماش (مۍ) نبات کرل چې د نباتاتو ترمينځ فا صله يې 5 سانتی متره او د قطارو تر مينځ فاصــله يې 45 ســانتی متر په اندازه سره بهترينه حاصــل، ښــه عايد او د اســتعمال ســوو زيرمو څخه په ښــه ډول سره اســتفاده کولای سي، نســبت پاشــان کرني ته. نو کروندگرو ته تو صيه کوم چې حبوبات خصو صاً ماش (مۍ) په قطاري ډول سره وکری چې تر پاشان کرني ښه نتيجه به لاسته راوړل سي.

د ماشو پر وده او حاصل د هرزه وښو وژونکو د استعمال اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډیز (پښتو)

د ځینو هرزه واښه وژونکو لکه Glyphosate, Metribuzin, Fluchloralin او 2,4 D تاثیرات د ماشو پر وده، نادیولونو پر تشکیل، فوتوسنتیز پر عملیې، د نایتروجن پر نصب، د تخمونو او دانو پر تشکیل او په دانه کې د پروټین پر تشکیل تر بحث لاندي ونیول سوه. د ماشو تخمونه تر کرلو مخکې د Bradyrhizobium sp باکتریا سره اناکولېټ سول. هرزه واښه وژونکې په درو مختلفو دوزو سره په خاوره کې استعمال سول، هر دوز د ځان سره مختلف تاثیرات لرل لکه: د Glyphosate په 0.5 µg فعاله موادو سره د تخم نیوني کچه 12.5% سلنه ډېر سوي دي، همدارنگه د Metribuzin په 0.5 µg او 1 µg فعاله موادو سره د نبات حاصلات 33.5 % او 55.5 % لړ سوي دي. د Fluchloralin په 0.5 µg فعاله موادو سره 3.41mg/g کلوروفیل اضافه تشکیل سوی دی، همدارنگه د 2,4 D په استعمال سره په نبات کې د پام وړ نادیلونه تشکیل سوي دي. د ټولو هرزه واښه وژونکو د استعمال څخه په عموم کې دا نتیجه په لاس راغلل، چې Metribuzin په زیاته کچه په نبات کې زهریت رامنځته کوي، د دې تر څنگ د نبات وده هم تر تاثیر لاندي راولي. کروندگرو ته هم همدا سپارښتنه کوو چې د لیگومي نباتاتو په کرونده کې د Metribuzin د استعمال څخه جداً ډډه وکړي او د نورو هرزه واښه وژونکو د استعمال څخه مخکې د هغوی په دوز او د فعاله موادو په اندازه باندې و پوهیږي تر څو و توانیږي هم هرزه واښه کنټرول کړي او هم د نبات حفظ الصحوي مراقبت په پام کې نیول سوی وي.

کلیدي کلمې : حاصل، ماش، وده، هرزه واښه وژونکې

خلص سپارښتنې

1. د هرزه واښه وژونکو د استعمال څخه مخکې لومړی د هغوی په دوز و پوهیږي او د هغوی تاثیرات د نبات په مختلفو وده ایېزه مرحلو کې تر څېړني لاندي ونیسي.
2. د دوز په ټاکلو کې باید د ډېر احتیاط څخه کار واخیستل سي او په نبات کې ئې د پاته کېدو موده تر بحث لاندي ونیول سي چې په نبات کې یې اثرات تر کومه او تر څومره اندازي پاتېدای سي.
3. د کروندگرو څخه دا غوښتنه کوم چې د Metribuzin د استعمال څخه ډډه وکړي او پر ځاي یې د Fluchloralin او Glyphosate کم دوزونه استعمال کې تر څو هم هرزه واښه له منځه تللي وي او هم ئې د کروندې حاصلات د تاوان څخه ساتل سوي وي.
4. د هرزه واښه وژونکو د استعمال څخه مخکې دا مهمه ده چې باید وپوهیږو چې کوم هرزه واښه وژونکې د نبات لپاره زهري او کوم د نبات په گټه تمامېدلای سي.

د غنمو پر وده او حاصلاتو د فاسفورسي سرې د مختلفو اندازو اغيز د کندهار، افغانستان، په سيمه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل دوکتور حکمت الله
د څېړونکي برېښناليک: hikmat_obaid@yahoo.com

لنډيز

غنم د لوړو غذايي موادو په لرو سره د انساني خوړو په برخه کې لومړی مقام لري. د دې نبات وده، حاصلات او د حاصلاتو کيفيت په خاوره کې نورو عناصرو ترڅنګ د فاسفورس د مناسبې اندازې سره مستقيمې اړيکې لري. نو په همدې موخه د افغانستان د کرنيزو علومو او ټکنالوژۍ ملي پوهنتون (انستو) د څېړنيز فارم په ساحه کې په 2018 کال کې د غنمو د کښت په موسم کې د غنمو (شمشم باغ-08) پر وده او حاصلاتو باندې د فاسفورسي سرې د مختلفو اندازو اغېزې د څېړلو لپاره يوه ساحوي څېړنه ترسره سوه. د فاسفورسي سرې مختلفې اته (8) اندازې لکه: 0، 15، 30، 45، 60، 75، 90 او 105 کيلو ګرامه فاسفورس (P_2O_5 kg/ha) په يوه هکتار (پنځه جريبه) کې په تصادفي بشپړ بلاک ډيزاين (RCBD) کې په دريو(3) تکرارونو کې ارزول سوې. د څېړنې پايلې څرګنده وي چې د فاسفورس د اندازې له امله د غنمو په وده، د حاصلاتو پر ځانګړتياوو او په حاصلاتو کې د پام وړ توپيرونه شتون در لودې. د 90 کيلوګرامه فاسفورسي سرو په استعمال سره په اوله درجه د پام وړ د نبات لوړوالي، په نبات کې د وچو موادو تجمع، د پاڼو د ساحې شاخص، په يوه متر مربع کې د ټيلرونو شمېر، د سپايک اوږدوالي، د دانو شمير په يوه سپايک کې، د غنمو وزن په يوه سپايک کې، دزرو دانو وزن، د غنمو حاصل، د پروړو حاصل، د مجموعي حاصل او د حاصلاتو شاخص (B:C) موندل سوي. همداشان د غنمو نوموړي مشاهدات د 60 کيلو ګرامه فاسفورس سرې په استعمال سره په دوهمه درجه په مثبت شکل اغيزمن سوي او دوهمه درجه د غنمو ډير اقتصادي حاصلات ترلاسه سوي. د غنمو نوري کرل کيدونکي نوعې هم بايد د فاسفورسي سرو د مختلفو اندازو په علاوه کولو سره مطالعه سي.

کليدي کلمې: حاصل، غنم، فاسفورس، وده

خلص سپارښتنې

د ځیږني د پایلو څخه دا سپارښتنه کیږي چې د غمنو د یو هکتار کښت لپاره د 60-90 کیلوګرامه فاسفورسي سري ($90\text{-}60\ P_2O_5$ kg/ha) کارول خورا ګټور او اغیزمنه اندازه ده چې د کښت څخه ډیر لوړحاصلات او اقتصادي ترلاسه کیږي.

د جوارو د عایدو او لګښتونو پر اساس د نایتروجني او فاسفورسي سرو اندازې ټاکل

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل دوکتور حکمت الله
د څېړونکي بریښنالیک: hikmat_obaid@yahoo.com

لنډیز

جوار د حیواني او انساني تغذیې په برخه کې یو مهم نبات دي او د کروندګرو په اقتصادي پاوړتیا کې پراخه ونډه لري. جوار د خاورې څخه په لوړه اندازه نباتي غذا، په شمول د ناتیروجن (N) او فاسفورس (P_2O_5)، جذبوي او د نباتي غذایي عناصرو کمښت په خاوره کې رامنځته کیږي چې دجوارو پر حاصلاتو او عایدو باندي منفي آغیزې کوي. نو په همدې موخه په 2015م کال کې یوه ساحوي څېړنه د جوارو د عایدو او لګښتونو پر اساس د نایتروجني او فاسفورسي سرو (NP) د اندازې ټاکل د افغانستان د کرنیزو علومو او ټیکنالوژي ملي پوهنتون په څېړنیز فارم کې چې موقیعتي یې په ختیځ طول البلد (65°51'55.7"E) او شمالي عرض البلد (31°27'13.8"N) او د بحر له سطحي څخه په 1010 m لوړوالي دی تر سره سوه. د کرنیزي ساحې خاوره په لړه اندازه القلي (pH = 7.4) او د کښت څخه مخکي یې د NPK اندازه په ترتیب سره 150، 21 او 49 (کیلوګرامه په یوه هکتار ي) وه دا خاورې ټولګي یې ریګي کلي لوم وه. د دغي څېړني ډیزاین (RCBD) په شکل وه، اته (8) اندازي د ناتیروجني او فاسفورسي سرو (N+P kg/ha) لکه: T_1 (0)، T_2 (20+10)، T_3 (40+20)، T_4 (60+30)، T_5 (80+40)، T_6 (100+50)، T_7 (120+60) او T_8 (140+70) په دریو (3) تکرارونو کې ترتیب سوي. د څېړني پایلي دا ښیي چې د NP سرو د جوارو پر حاصل او عوایدو باندي په څرګند ډول آغېزې کړي دي. له ټولو څخه لوړ د اهمیت وړ د دانوحاصل (6.25 t/ha)، ټانټیوحاصل (15.61 t/ha)، صافي عاید (156,400.0 AFG/ha) او B:C (2.34) په T_8 ټریټمینټ کې ترلاسه سوي او په همدې ترتیب دوهمه درجه لوړه د اهمیت دغه مشاهدات په T_6 ټریټمینټ کې چې د کنټرول او نورو ټولو پلاټونو په نسبت د اهمیت وړ زیاتوالي وو راغلي دی. د NP او نورو اړینو عناصرو ګډې آغیزې د جوارو د حاصلاتو او عوایدو په برخه کې سپړل اړین بریښي.

کلیدي کلمې: جوار، عاید، فاسفورس ، لګښتونه او نایتروجن

خلص سپارښتنې

هغه سيمه چې د خاورو او آب و هوا خواص يې د همدې څېړني له ساحي سره برابر وي د 140 او 70 (کيلوگرامه په يوهکتار کې) په ترتيب سره د نايتروجني او فاسفورسي سرې علاوه کول د جوارو د لوړ حاصل او عوايدو سبب گرځي او په هغو سيمو کې چې د سرو قيمت لوړ وي او کروندگر نايتروجني او فاسفورسي سرو ته په زياته کچه لاس رسي نه لري د دې سرو په ترتيب سره 100 او 50 (کيلوگرامه په يوه هکتار کې) ښه نتجه ورکوي.

د کندهار په نیمه وچو شرایطو کې د شنه ماشو (ویګنا رادیتا) په تولید باندې د فاسفورس او پوتاشیم د استعمال اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: یما نوری

څېړونکي ایمیل ادرس: Yammanoori2@gmail.com

لنډیز (پښتو)

د 2017م کال په دوبي موسم (د اګسټ تر نومبر) کې یوه ساحوي تجربه په کندهار کې د شنو ماشو [Vigna radiata (L.) R. Wilczek] پر وده او حاصل باندي د پوتاشیم او فاسفورس د مختلفو کچو د اغیزو د څېړني لپاره ترسره سوه. یاده تجربه د لسو ټریټمنټ ترکیبونو له لاري په RBD ډیزاین کې ترتیب سوې وه، چې د فاسفورس د دریو مختلفو کچو (40, 60 and 80 kg P2O5/ha)، پوتاشیم دریو مختلفو کچو (20, 40 and 60 kg K2O/ha) او یو مطلق کنترول یا Absolute control درلودونکې وه.

د تجربې په پاته ټریټمنټونو کې د 80 kg P2O5with 60 kg K2O/ha اپلیکېشن په نتیجه کې د لوړ نبات قد (43.9 cm) ، د وچو وزن مجموعه یا dry-matter accumulation یې (15.7 g/plant)، د پاڼي د مساحت انډیکس یې (1.70)، پر نبات د پوډونو شمېر یې (22.9)، د پوډ اوږدوالی یې (7.59 cm)، في پوډ د تخمونو شمېر یې (7.97)، د 1000-دانو وزن ئې (47.6 g)، د غلو حاصل یا grain yield ئې (1.55 t/ha)، stover yield یې (4.01 t/ha) او د حاصلاتو انډیکس یا harvest index ئې (27.80) (27.80) و.

د 80 kg P2O5 + 60 kg K2O اپلیکېشن د کندهار په نیمه وچو ساحو کې د شنو ماشو د لوړ حاصلاتو غوره ټریټمنټونه لري.

کلیدي کلمې: شنه ماش، فاسفورس، پوتاشیم،حاصلخیزي او نیمه وچې ساحې

خلص سپارښتنې

د ازمایښتونو پایلي دا ښیي چې د شنو ما شو پر وده او حا صل د 80 Kg P_2O_5/ha او 60 Kg P_2O_5/ha ګډ ترکیب د کندهار په نیمه وچو اقلیمي شرایطو کې د حاصـلاتو د لوړې کچې د ترلاسه کولو لپاره ډېر مؤثر دئ.

د NPK سري د استعمال کچه او په کندهار کې يې د غنمو پر وده او حاصل اغيزې

د څېړونکي مکمل نوم: يما نورى
څېړونکي ايميل ادرس: Yammanoori2@gmail.com

لنډيز (پښتو)

دغه څېړنه د عمومي منل سويو ميتودونو په رڼا کې، د افغانستان د زراعتي علومو او تکنالوجي ملي پوهنتون د ساحوي څېړنيز مرکز د اصولو سره سم ترسره سوې ده.

د څېړني هدف: د غنمو د Chont 01 ورايټي پر حاصل او وده د NPK د مختلفو کچو د استعمال د اغېزو مطالعه.

په دغه څېړنه کې د غنمو پر حاصل د نايتروجن، فاسفورس او پوتاشيم د مختلفو ترکيبونو مختلف ډوزونه کارول سوي دي. لاندي ترکيبونه د تجربې په ډيزاين کي شامل دي:

T0 (0-0-0 NPK), T1 (70-30-30 NPK), T2 (70-30-60 NPK), T3 (70-60-30 NPK), T4 (70 -60-60 NPK), T5 (140-30-30 NPK), T6 (140-30-60 NPK), T7 (140-60-30 NPK) and T8 (140-60-60 NPK) kg/ha

يو اپشن يي بشپړ کنټرول(absolute control) و چې هيڅ کومي کيمياوي سري پکښې استعمال سوي نه وې . ټريټمينټونه په RCBD ډيزاين کې ترتيب سوي وه ترڅو د Triplucate په پايله کې خنثى يا خالص نتايج په لاس راسي.

د څېړني پايلي

ترلاسه سوو پايلو د غنمو پر حاصلاتو د منرالي تغذيې(NPK) د مختلفو کچو اغېزه ښودلې ده. د غنمو د حاصل اعظمي کچه د ودي او نمو تر دغه ډول شرايطو لاندي په T9 ورياټ کې چې N140 P60 K 60 ترکيب وربانديِ تطبيق سوى و په لاس

راغلې ده. دغه حاصل د کنټرول ورياټ (چيري چې سري نه وي استعمال سوى) په پرتله 55% زياتوالى ښيي.

کليدي کلمې: منرالي سرې، NPK، د غنمو Chont 01 ورايټي، د حاصلخيزي کچه او نيمه وچې ساحې

خلص سپارښتنې

په دې توګه، موږ د افغانستان په جنوب لويديځ کې تر کرنيزو اقليمي شرايطو لاندې د ژمني غنمو پر وده د منرالي سرو د مختلفو کچو (ډوزونو) د استعمال په هکله تجربه ترسره کړه چې د غنمو پر وده د NPK مختلفو کچو تاثيرات ارزيابي او د غنمو د لوړ مقدار حاصل لپاره د NPK اړوند غوره ډوز تشخيص سوه. د NPK د ترټولو عالي کچې اپليکېشن (140-60-60 kg/ha) د غنمو په حاصلاتو کې تر څلور ټن پر هکتار پوري د زياتوالي لامل ګرځي کوم چې په هيواد کې تر اوسط کچې حاصلاتو دوه برابره زياتوالی ښيي. دا موندني د غنمو د حاصلاتو په زياتوالي (لوړوالي) کې د NPK سري مهم رول په ګوته کوي.

په لنډه توګه، د مهمو عناصرو مديريت، په ځانګړې توګه د NPK د (140-60-60 kg/ha) اپليکېشن د غنمو د عالي او غوره حاصل د لاسته راوړلو لپاره ډېر مهم دی. د دغه موندنو په نظر کې نيولو سره بزګران کولی سي چې د سرو په اړه باخبره پريکړې وکړي، هغه څه چې د دوي د غنمو د حاصلاتو په لوړولو کې مهم رول لري.

د سپيني لوبيا په وده، حاصل او عايداتو باندی د نايتروجن او فاسفورس د بيلا بيلو اندازو د استعمال اغيزی معلومول

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنيار وکېل احمد سيرت

د څېړونکي ايميل: wakilahmadseerat@yahoo.com

لنډيز (پښتو)

يوه ساحوي څېړنه په 2020م کال کې د اناستو پوهنتون په څېړنيز فارم کې ترسره شوې تر څو د سپيني لوبيا پر وده، حاصل او عايداتو باندې د نايتروجن او فاسفورس سرو د مختلفو اندازو اغيزې مطالعه او مناسبه اندازه پيدا کړل سي. ياده څېړنه په Randomized Complete Block Design او دريو تکرارونو کې تر سره شوې ده. په دې څېړنه کې ټولټال (16) يو ځای شوي ټريټمينټونه په نظر کې نيول شوي وو چې د ټولو کوردانو شمېر يې ۴۸ کېږی ترتيب شوی و، چې په ترتيب سره څلور د نايتروجن (0, 20, 30 and 40 (kg/ha او څلور د فاسفورس (0, 30, 60 and 90 kg/ha) مختلفې اندازې استعمال شوې وې،د يادې ساحې خاوره د Sandy Clay loam ټکسچري ټولګی، لوړ pH (8.4) درلودونکې او د برقي هدايت توان ($0.520\ dS\ m^{-1}$) وه، تر څنګ يې عضوي کاربن (0.43%) او همدارنګه د عضوي موادو اندازه يې (0.74%) ، په خاوره کې فعاله نايتروجن (87.8 kg/ha)، فاسفورس (9.6 kg/ha) او پوتاشيم (180.1 kg /ha) شتون درلود.

د څېړنو پايلو وښودله چې د 30 kg/ha نايتروجن او 60 kg/ha فاسفورس استعمال د نبات په قد، د پاڼو په شمېر، وچو موادو وزن او په شاخصونو باندې (CGR، RGR او NAR) د کنټرول او نورو ټريټمينټونو په نسبت ښه پايله درلودله، تر څنګ يې د سپيني لوبيا د حاصل پارامترونه لکه په نبات کې د پليو شمېر، په پلی کې د دانو شمېر، د پلي اوږدوالی، په ګرام سره د زرو دانو وزن او همدارنګه د دانې او پروړ حاصل يې د $30\ kg\ ha^{-1}$ نايتروجن او $60\ kg\ ha^{-1}$ فاسفورس په استعمال سره د اهميت وړ زياتوالی درلود، په ورته وخت کې تر ټولو زياته ناخالصه ګټه په ترتيب سره ($283000\ AFN\ ha^{-1}$) او ($281000\ AFN\ ha^{-1}$)، خالصه ګټه ($245000\ AFN\ ha^{-1}$) او (244000 AFN

(ha⁻¹، د عایداتو او لګښــتونو نســبت د 30 kg/ha نایتروجن او 60 kg/ha فاســفورس په استعمال سره ترلاسه شوی وو، چې د نورو ټریټمینټونو په پرتله یې تر ټولو ښه پایله درلوده، همدارنګه د نایتروجن او فاســفورس د مختلفو اندازو په کارولو سره د نایتروحن مناســبه اقتصادي اندازه 36.8 kg/ha او د فاسفورس مناسبه اقتصادي اندازه 50.7 kg/ha لاسته راغلی وو. چې د کندهار ولایت اناســتو په څېړنیز فارم ریګي لوم خاوره کې 30 kg ha⁻¹ نایتروجن او 60 kg/ha فاسفورس ګډ استعمال د سپینې لوبیا په وده، حاصل او عایداتو په زیاتوالی باندې synergistic مثبته اغېزه درلوده.

خلص سپارښتنې

1. د څېړنو د پایلو په اساس د نایتروجن او فاسفورس د مختلفو اندازو په استعمال سره د نبات د ښې ودې او حاصل لاس ته راوړلو لپاره تر ټولو بهترین مقدار 30 kg/ha نایتروجن او 60 kg/ha فاسفورس په یو هکتار کې سپارښتنه کېږي.
2. په سپینه لوبیا باندې د نایتروجن مختلفو اندازو په کارولو سره د نایتروجن مناسب اقتصادي ډوز 36.8 kg او د فاسفورس 50.7 kg په یو هکتار کې اټکل شوي دي.
3. همدارنګه $N_{30}P_{60}$ کمباین ټریټمینټ په Sandy Clay loam خاوره کې د نبات په تولید او عایداتو باندې د نایتروجن او فاسفورس مختلفو اندازو استعمال یو پر بل باندې د پام وړ مثبت عکس العمل (Synergistic) اغېزه درلوده.
4. په کندهار ولایت کې د یاد نبات د کرلو تر ټولو بهترین وخت د حمل میاشتې له ۲۵ نیټې څخه بیا د ثور د میاشتې تر ۱۰ نیټې پورې دي.

د ماش (*Vigna radiata* L.) **NM-94** ورایټي پر وده او حاصل باندي د نایتروجن د بېلا بیلو اندازوداستعمال اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل حمدالله حمیم

د څېړونکي ایمیل ادرس : **Hamdullah.hamim@gmil.com**

لنډیز (پښتو)

دا څېړنه په 1398 ل. کال د افغانستان دکرنیزو علومو اوتکنالوژی ملی پوهنتون د څېړنیز فارم په ساحه کې د " ماش (Vigna radiata L.) د NM-94 ورایټۍ پر وده او حاصل باندي د نایتروجن د بېلا بیلو اندازو اغېزې" تر سرلیک لاندي شروع او د 1398 ل. کال د اسد پر 20 نېټه سرته ورسېده. څېړنه د (CRBD) په ډیزاین کښي ترتیب سوې وه، چې د (NM-94) ورایټۍ 7 د نایتروجن بېلابېلي اندازې (0,15,30,45, 60,75 and 90 Kg/ha) 7 فلاټه او دری تکراره درلوده. د ماش (NM-94) ورایټۍ 35 کیلو گرامه پر هکتار تخم کرل سوی او د نباتاتو د ودي په بېلابېلو وختونو کښي د نباتاتو دودي، حاصل ورکوونکي لاملونو او حاصلاتو ارقام راټول سوي

د ماش نبا ت (NM-94) ورایټۍ د نباتاتو جگوالی، په یونبات کې د پا ڼه سطحه ، د نبات پاڼي دسطحه شاخص ، په یو نبات کې دپا ڼوشمیر، د فرعی ښاخچو شمیر او د پلی اوږدوالی. همدا شان د حاصل ورکوونکي لاملونه او حاصلات لکه د پلۍ شمېر پر نبات، د پلۍ اوږد والی، په پلۍ کښي د تخمونو شمېر، د تخمونو وزن پر نبات، د 1000 دانو تخمونو وزن، د تخمونو شمېر پر نبات، حاصلات (1630 Kg ha-1) کیلو گرام پر هکتار ، پروړ (4453 Kg ha-1) کیلو گرام پر هکتار او بیولوژیکی حاصل (6000 Kg ha-1) کیلوگرام پر هکتار ټوله عایدات (146743 AFN ha-1 افغانۍ پر هکتار)، خالص عاید(115216 AFN ha-1 افغانۍ پر هکتار) هم زیات شویدي په یو هکتار تر 45 کیلوگرامه نایتروجن في هکتار سره علاوه کولو سره په نسبت د کنټرول او 15 کیلوگرامه پلاټ سره زیات شول.

په پایله کښي د ماش (NM-94) ورايټي او 45 کيلو گرامه نايترجن پر هکتار په علاوه کوولو سره د ماش نباتاتو پر وده، حاصلاتو، د استعمال سوو زيرو پر وړتيا او اقتصادي والی زياتوالی ليدل کيږی. او دغي اصلاح سوي (NM-94) ورايټۍ د کندهار په آب او هوا کښي ښه نتيجه ورکړيده.

خلص سپارښتنې

د دغي څېړني د موندنو په بنسټ د ماشو د کروندې په يو هکتار کې د 45 کيلو گرام نايتروجن استعمال له امله د ماشو د دانې، پروړي او بيولوژيکي حاصل لوړه اندازه تر لاسه شوي او همدارنگه په يو هکتار کې د 45 کيلو گرام نايتروجن په استعمال سره لوړه اندازه ټول عايد، خالص عايد او د لگښت او گټې نسبت رامنځته شوي دئ. نو لدې امله په کندهار ولايت کې د ماشو د ښې ودې، زيات حاصل او زياتي گټي ترلاسه کولو لپاره د ماشو په يو هکتار کرونده کې د 45 کيلو گرام نايتروجن استعمال سپارښتنه کيږي.

د ماش (*Vigna radiata* L.) NM-94 ورايټي پر وده او حاصل باندي د پوتاشيم د بيلابيلو اندازو داستعمال اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل حمدالله حميم

د څېړونکي ايميل ادرس: Hamdullah.hamim@gmil.com

لنډيز (پښتو)

د کروندې څېړنه د افغانستان کرنيزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون په څېړنيز فارم کې ترسره سوي دي تر څو د ماشو پر وده او حاصل باندې د پوتاشيمی سرو بيلابيلو اندازو (۰، ۲۰، ۴۰، ۶۰، ۸۰او ۱۲۰ کېلو گرام K2O پر هکتار) اغيزې وڅېړي. د څېړني طرح Randomized Complete Block Design (RSBD) ټاکل سوې وه، چې په درو تکرارونو کې په Sandy-clay loam soil خاوره کې تر سره سوه. پايله وښوده چې د ماشو د ودی پارامترونو او حاصل (۱,۵۲ ټن پر هکتار کې) کې د ۸۰ کېلو گرام په هکتار کې د K2O استعمال سره په څېړنه کې د نورو K2O شته ټريټمنټونو په نسبت د پاملرني وړ زياتوالی راغلی وو. لهاذا د K2O استعمال په هکتار کې د ۸۰ کېلو گرام په اندازه سره وړانديز کېږي تر څو د هيواد په نيمه وچو سيمو کې د ماشو ښه وده او لوړ حاصل ترلاسه سوی وي.

خلص سپارښتني

په ټوله ايزه توگه، د K2O استعمال د ۸۰ کېلو گرام په هکتار استعمال د ماشو د ښې ودې او پراختيا او همدارنگه لوړ توليد د افغانستان په نيمه وچو سميو کې يې سپارښتنه کېږي.

د جوارو نبات پر حاصل باندي د نایتروجن، فاسفورس او عضوي FYM سرو اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنوال نصیراحمد نصرت

د څېړونکي ایمیل ادرس : n.a.nasrat@mail.com

لنډیز

دا علمي څېړنه چې د کندهارپوهنتون کرهنې پوهنځی په څېړنیز فارم کې د جوارو نبات پر حاصل باندېد N/P او عضوي (FYM) سرو اغیزې ترعنوان لاندې په 1394کال کې تر سره شوې ده. نوموړې علمي څېړنه د حاصل او حاصل دځانګړتیاوو د مختلفو پارامترو درلودونکې ده، چې په دې برخه کې په نبات کې د وږو شمېر، په وږی کې د دانو او قطارونو شمیر، په یوه قطار کې د دانو شمیر، د 1000 دانو وزن او همدارنګه د دانو حاصل، د ټانټو حاصل ، مجموعي حاصل، د حاصل انډیکس او مصارفو او عاید په برخه کې د عضوي او غیر عضوي سرو د مختلفو اندازو څخه په یوځایې توګه ګټه اخستل شوې ده. د غیر عضوي سرې له ډلې څخه د دیوریا د 70او 140 کیلوګرامه په هکتار کې، د فاسفورسي سرې له ډلې څخه د P_2O_5 له 40 او 80 کیلوګرامه په هکتار کې او عضوي Farm Yard Manure (FYM) سرې 5 او 10 ټنه په هکتار کې دکنترول په شمول په 8 ټریټمنټو او 3 تکرارو په شکل استعمال شوي دي. چې ډیزاین یې د تصادفي مکمل بلاک Randomized Completely Block Design (RCBD) دی ترسره شوي. د حاصل او د حاصل په ځانګړتیاوو کې د اتو ټریټمنټونو په منځ کې T_8 ټریټمنټ د نورو ټولو پلاټونو په پرتله د عضوي سرې د 10 ټنه په هکتار ورسره مل (140-80 kg NP/ha) د کنترول په پرتله لوړ تولید ورکړی دی، او تر ټولو ټریټمنټو ټیټ تولید په کنترول پلاټ کې ولیدل شو. خو د احصائیوي او CD د مقایسې په اساس د نوموړیو ذکر شویو ټریټمنټو په منځ کې T_6 ټریټمنټ چې د عضوي او غیرعضوي سرو یوځای ترکیب یې (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یوهکتار کې استعمال شوی ؤ په څرګنده توګه ترنورو غوره وګڼل شو. د همدې علمي څېړنې څخه دا نتیجه څرګندیږي چې د 140 کیلوګرامه نایتروجن ، 80 کیلو ګرامه فاسفورس او 5 ton FYM په یوه هکتار باندې د استعمال په پایله کې د جوارو نبات د حاصل د ځانګړتیاوو او د حاصل د مصارفو او عوایدو په پارامترونو

باندې د پام وړ اغېزه کړې ده او د افغانستان د جنوب غرب حوزې د کندهار ولایت د شرایطو او اب هوا په نظر کې نیولو سره دا سپارښتنه کیږي، چې د عضوي او غیر عضوي سرو ذکر شوی یو ځای ترکیب (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یوهکتارکې د دوه رگه جوارو د حاصل د زیاتوالی او اقتصادي عوایدو د ډېروالی سبب کیږي.

کلیدي کلمې : جوار، حاصل، عضوي او غیرعضوي سرې.

سپارښتنې

د جوارو نبات حاصل او د حاصل په ځانګړتیاوو کې د اتو ټریټمنټونو په منځ کې T8 ټریټمنټ د نورو ټولو پلاټونو په پرتله د عضوي سرې د 10 ټنه په هکتار ورسره مل 80-140) kg NP/ha) د کنترول په پرتله لوړ تولید ورکړی دی، او تر ټولو ټریټمنټو ټیټ تولید په کنترول پلاټ کې ولیدل شو، خو د احصایئوي او CD د مقایسې په اساس د نوموړیو ذکر شویو ټریټمنټو په منځ کې T6 ټریټمنټ چې د عضوي او غیرعضوي سرو یوځای ترکیب یې (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یو هکتار کې استعمال شوی ؤ په څرګنده توګه تر نورو غوره وګڼل شو، د همدې علمي څېړني څخه دا نتیجه څرګندیږي چې د 140 کیلوګرامه نایتروجن، 80 کیلو ګرامه فا سفورس او 5 t FYM په یوه هکتار باندې د ا ستعمال په پایله کې د جوارو نبات په حاصل د حاصل په ځانګړتیاوو او د حاصل د مصارفو او عوایدو په پارامترونو باندې د پام وړ اغېزه کړې ده او د افغانستان د جنوب غرب حوزې د کندهار ولایت د شرایطو او اب هوا په نظر کې نیولو سره دا سپارښتنه کیږي چې د عضوي او غیري عضوي سرو ذکر شوي یو ځای ترکیب (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یوهکتار کې د دوه رگه جوارو د حاصل د زیاتوالی او اقتصادي عوایدو د ډېروالی سبب کیږي.

د جوارو پر وده باندې د نایتروجن، فاسفورس او عضوي FYM سرو اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنوال نصیراحمد نصرت

د څېړونکي ایمیل ادرس : **n.a.nasrat@mail.com**

لنډيز

د جوارو پر وده باندې د N/P او عضوي FYM سرو اغیزې تر عنوان لاندې دا علمي څېړنه چې د کندهارپوهنتون کرهنې پوهنځی په څېړنيز فارم کې په 1394کال کې تر سره شوې ده. نوموړې علمي څېړنه د ودې د مختلفو پارامترو درلودونکې ده، د ودې پارامترونه يې د نبات جګوالی، دشنوپاڼوشمېر، د پاڼي د سطحي انډیکس او د وچو موادو د اندازې په برخه کې د عضوي او غیر عضوي سرو د مختلفو اندازو څخه په یوځایي توګه ګټه اخستل شوې ده. د غیر عضوي سرې له ډلې څخه د دیوریا د 70 او 140 کیلوګرامه په هکتار کې، د فاسفورسي سرې له ډلې څخه د P_2O_5 له 40 او 80 کیلوګرامه په هکتار کې او عضوي Farm Yard Manure (FYM) سرې 5 او 10 ټنه په هکتارکې دکنټرول په شمول په 8 ټریټمنټو او 3 تکرارو په شکل استعمال شوي دي. ډیزاین یې د تصادفي مکمل بلاک Randomized Completely Block Design (RCBD) دی. وده او د ودې ځانګړتیاوو کې د اتو ټریټمنټونو په منځ کې T_8 ټریټمنټ د نورو ټولو پلاټونو په پرتله دعضوي سرې د 10 ټنه په هکتار ورسره مل (140- 80 kg NP/ha) د کنټرول په پرتله لوړ تولید ورکړی دی، او تر ټولو ټریټمنټو ټیټ تولید په کنټرول پلاټ کې ولیدل شو. خو د احصایئوی او CD د مقایسې په اساس د نوموړیو ذکر شویو ټریټمنټو په منځ کې T_6 ټریټمنټ چې د عضوي او غیرعضوي سرو یوځای ترکیب یې (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یوهکتار کې استعمال شوی ؤ په څرګنده توګه تر نورو غوره وګڼل شو. د همدې علمي څېړني څخه دا نتیجه څرګندیږي چې د 140 کیلوګرامه

نایتروجن ، 80 کیلو ګرامه فاسفورس او 5 t FYM په یوه هکتار باندې د استعمال سره د جوارو نبات د ودې په پارامترونو باندې د پام وړ اغېزه کړې ده، او د افغانستان د جنوب غرب حوزې د کندهار ولایت د شرایطو او اب هوا په نظر کې نیولو سره دا سپارښتنه کیږي، چې د عضوي او غیر عضوي سرو ذکر شوي یو ځای ترکیب (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یوهکتار کې د دوه رګه جوارو د ودې د ډیروالی سبب کیږي.

کلیدي کلمې : وده، جوار، نایتروجن، فاسفورس، عضوي سری.

سپارښتنې

1. وده او د ودي ځانګړتیاوو کې د اتو ټریټمنټونو په منځ کې T_8 ټریټمنټ د نورو ټولو پلاټونو په پرتله د عضوي سرې د 10 ټنه په هکتار ورسره مل (140-80 kg NP/ha) د کنترول په پرتله لوړ تولید ورکړی دی او تر ټولو ترتمنتو ټیټ تولید په کنترول پلاټ کی ولیدل شو .
2. د احصایئوی او CD دمقایسې په اساس د نوموړیو ذکر شویو ټریټمنټو په منځ کې T_6 ټریټمنټ چې د عضوي او غیرعضوي سرو یو ځای ترکیب یې (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یوهکتار کې استعمال شوی ۇ په څرګنده توګه تر نورو غوره وګڼل شو.
3. د همدې علمي څیړني څخه دا پایله څرګندیږي چې د 140 کیلوګرامه نایتروجن ، 80 کیلو ګرامه فاسفورس او 5 t FYM په یوه هکتار باندی داستعمال سره د جوارو نیات د ودي په پارامترونو باندي د پام وړ آغیزه کړې ده.
4. او د افغانســتان د جنوب غرب حوزې د کندهار ولایت د شرایطو او اب هوا په نظر کې نیولو سره دا ســپارښــتنه کیږي چې د عضــوي او غیر عضــوي سرو ذکر شــوي یو ځای ترکیب (140 – 80 kg NP/ha) او 5 ټنه FYM په یوهکتار کې د دوه رګه جوارو د ودي د ډیروالی سبب کیږي.

د کرنیزو نباتاتو د حاصلخیزی له پاره د خاورې نمونه اخیستل

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنوال نصیراحمد نصرت

د څېړونکي ایمیل ادرس: n.a.nasrat@mail.com

لنډيز

د خاورې د تجزیی څخه په زړه پوري نتیجې د لاسته راوړلو لپاره د باور وړ د خاورې د نمونې اخستل دي. د خاورې نمونه باید د نمونې اخستلو ساحې څخه په پوره توگه نمایندگې وکړای شي، د خاورې نمونه باید د ساحې څخه په سم وخت او علمي لارو چارو راټول شي. هغه عوامل چې د خاورې د نمونې په کیفیت باندي د لیدو وړ اغېزه کوي عبارت دي له (د نمونې راټولولو ساحه، په کارکیدونکي سامان الات، د نمونې ژوروالی، د نمونې یوشان والی ، د نمونې د راټولولو معلومات او اماده کول) دي. د خاورې څخه د نمونې اخستل د خاورې د تجزیې لپاره لومړی او مهمه مرحله ده، دا ډیره مهمه او ضروري ده چې په دې باندي ځان ډاده کړو چې زمونږ اخستل شوي دخاورې نمونه چه لابراتوار ته استول کیږي. د اړوندي ټولې ساحې نمایندگې کوي. دا باید په یاد ولرو چې په لابراتوار کې د خاورې خواصو د تجزیې لپاره ډیره کمه اندازه د خاورى نمونه پکاریږي. د خاورې نمونه او د هغې تجزیه دا زمینه برابروی، تر څو د خاورې دحاصل ورکولو توان معلوم شي، ترڅو د نباتاتو د ضرورت په اندازه غذایي عناصر د نباتاتو د ودي لپاره علاوه شي، د خاورې د تجزیې د نتجې په اساس دا په ډاگه کیږي، چې د ضرورت وړ معیاري ارقام د اضافیغذایي عناصرو د علاوه کولو لپاره معلوم شي تر څو د عنعنوي یا رواجي لارو په پرتله د نباتاتو څخه په زړه پوري تولید لاسته راوړل شي. د خاورې د نمونې اخستلو څخه هدف داده چې په ساحه د غذایي ضروري عناصرو د ضرورت منا سبه اندازه په څرگنده توگه معلومه شي، نو په دې توگه دا به یوه ځانگړې او په زړه پوری دعلاوه کولو تگلاره وی .

کلیدي کلمې: خاوره، خواص، حاصلخیزي، نمونه اخستل

سپارښتنې

ځرنگه چې د یوې خاورې په اصــلاح او د حاصــل ورکولو توان د پوهیدو له پاره باید خاوره تجزیه کړو نو مخکې د تجزیه کولو څخه باید دخاورې نمونه واخســتل شي چې د خاورې نمونه اخیســتنه د فزیکي، کیمیاوي او بیولوژیکي خواصــو پورې اړه لري چې د ښــه حاصــل خیزي خاورې او په زړه پوري نمونې اخستلو لپاره لاندي سپارښتني لرم .

1. تر هر څه دمخه باید د خاورو د نمونو اخیســتلو ځایونه چې تر ممکن اندازې د ټولې ســیمې د خاورو نمایندګي وکړي انتخاب شي. که چیري ســیمه ډیره لویه وي نو باید د هغې څخه د یوې پر ځای څو نمونې واخیستل شي.
2. وروســته تر هغه چې د نمونې ځای وټاکل شــو نو باید د ځمکي د مخ واښــه، نباتي او حیواني پاتي شونې د خاورې څخه لیرې شي.
3. د خاورې نمونه اخیستونکي باید د نمونې اخیستنې پر مهال ځانګړی لباس واغوندي.
4. د خاورې نمونې باید د مناسبو سامانونو په وسیله واخیستل شي.
5. نمونې باید په یو پاک کاغذي کارتن یا کڅوړه کې واچل شــوي او په ښــه شي د ښــه کولو په وخت کې باید د پټې پوره خصو صیات، د موقیعت ځرګندونه د نمونې اخیستلو نېټه ولیکل شي او پر هرې نمونې بیله بیله نمره ووهل شي.
6. د احاطو یا کټارو د نژدې شاوخوا، د لښتیو او ویالو د غاړو د پلوانونو اړخونو او د ځمکي د ښــکتنیو برخو څخه باید نمونه وا نه خیســتل شي همدارنګه هغه ځایونه چې د حیواناتو فاضله مواد پکې راټول شوي وي د نمونې اخیستلو له پاره مناسب نه ګڼل کیږي.
7. دولت باید د خاورې پیژندنې، او حاصلخیزی معلومولو لابراتواري مرکزونه په هر ولایت کې جوړ کړي .

اثرات کاربن دای اکساید افزوده شده ($Elevated\ CO_2$) بر نموی نهالهای شالی

د څېړونکي مکمل نوم: محمد صادق صالحي

د څېړونکي ایمیل ادرس: salihimohammadsadiq38@gamil.com

خلاصه

برنج یکې از اعضـای بسـیار مهم فامیل گندمیان (*Poaceae*) میباشـد، برنج همچنان از زمانهای قدیم به حیث غذا توسـط ملیت های مختلف به خصـوص در کشـورهای آسـیایې مورد ا ستفاده قرار گرفته ا ست. تغیرات اقلیمی فعلی و افزایش غلظت کاربن دای اکساید در اتموسفیر بر فعالیت گیاهان اثرات متفاوتی را در سطح جهان بر جا گزاشته است. از آنجائیکه کاربن دای اکساید یکې از عوامل محدود کننده فوتو سنتیز میبا شد، افزایش این گاز میتواند فعالیت Carboxylation را زیاد نموده، تولید وحاصـل را نیز افزایش دهد. تحقیق حاضر برای اینکه اثرات کاربن دای اکساید افزوده شده [$Elevated\ CO_2$ (eCO_2)] را بر نموی نهالهای شالی ورایتی های MR219 و Sri Malaysia1 را بررسی نماید، صورت گرفته ا ست. در این تحقیق یک روش جدید مورد ا ستفاده قرار گرفته ا ست، چنانچه نهالهای برنج تحت غلظت بلند کاربن دای اکساید تنها در جریان نموی رو شی ابتدایې انکشاف نمودند، قبل از اینکه در سـاحه اصـلی انتقال یابند. منبع کاربن دای اکسـاید برای eCO_2 از تخمر خمیر مایه و شـکر تولید گردیده و غلظت آن ۶۰۰-۸۰۰ مایکرو مول بر مول آماده گردید. برای تریتمنت [$Ambient\ CO_2$ (aCO_2)] غلظت کاربن دای اکساید ۴۱۰-۴۱۵ مایکرو مول بر مول وهمچنان برای کنترول شرایط مزرعه در نظر گرفته شـده بود. نهالهای شـالی در طرح Nested با ۱۵ تکرار برای ۴ هفته تحت نور Light-emitting diode (LED) در Growth Chamber پرورش یافتند در حالیکه نهالهای کنترول در مزرعه پرورش یافتند. نتایج نشان داد که پارامتر های برگ نهالهای شالی مانند طول، تعداد و سطح برگ در شرایط eCO_2 در مقایسـه با کنترول به ترتیب ۹,۲۰٪، ۱۰,۲۸٪ و ۲۵,٦۷٪ افزایش یافتند. همچنان پارامتر های نمویې مانند قد نهال و وزن خشـک نهال هم تحت شرایط eCO_2 در مقایسه با به کنترول به ترتیب ۱۸,۲۵٪ و ۳۴,۲۱ ٪ افزایش معنی دار بدست آمد.

سفارشات

تریتمنت eCO_2 میتواند نهالهای قوی شـــده شـــالی را تولید نماید، همچنان قابل یاد آوری اســت که این تریتمنت باعث کوتاه شـدن مدت پرورش نهالهای شـالی در قوریه شـده که در نتیجه نهالها برای انتقال به مزرعه زودتر آماده میشــوند.لذا اســتفاده از روش فوق برای تولید نهالهای شالی، نه تنها نموی شالی را در مزرعه افزایش خواهد یافت، بلکه افزایش حا صلات برنج را نیز در پی خواهد داشت.

اثرات هیومیک اسید بر انکشاف نموی گندم

د څېړونکي مکمل نوم: محمد صادق صالحي

د څېړونکي ایمیل ادرس: salihimohammadsadiq38@gamil.com

خلاصه

گندم یکې از اعضــای مهم فامیل گندمیان (*Poaceae*) و عضــو بســیار مهم غله جات در ســطح جهـان بوده و ۲۰ ٪ از انرژی مورد نیـاز کتلـه بزرگ نفوس جهـان را بر آورده میســازد.هیومیک اســید بخشــی از هیومس در مواد عضــوی خاک اســت که توســط تجزیه فزیکې، کېمیاوی و مایکروبیولوژیکې بایومالیکول ها تولید میشــود. تولید گندم در جهان اکنون ۶۴۲ میلیون تن میباشــد و پیش بینی میشــود که تقاضــای گندم در ســال ۲۰۵۰ به ۸۴۰ میلیون تن افزایش یابد. از طرفی نفوس در کشورهای که از گندم منحیث غذای اصلی تغذیه میکنند به سرعت رو به افزایش اســت، لذا، اکنون تولیدات گندم تقاضــای نفوس روز افزون جهان را برطرف نمی تواند. طبق گزارشات، استفاده از هیومیک اسید نه تنها باعث انکشاف نموی نباتات شــده، بلکه اســتفاده همزمان از هیومیک اســید و کود های کېمیاوی مصــارف کود کېمیاوی را ۵۰ ٪ کاهش میدهد. اثرات هیومیک اســید بر رشــد گندم قبلا مورد بررســی قرار گرفته است، اما انکشاف نموی گندم با استعمال همزمان هیومیک اسید و کود کېمیاوی نیاز به تحقیقات گســترده تری را تقاضــا مینماید. لذا تحقیق حاضر به هدف مطالعه اثرات همزمان کود کمیاوی و هیومیک اســید بر انکشــاف نموی گندم در ســال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در قندهارصورت گرفته است. نتایج این تحقیق نشان داد که استفاده همزمان از کود کېمیاوی و هیومیک اسید ارتفاع گندم، وزن تازه نبات، طول ریشه و وزن تازه ریشه را به صورت معنی دار به ترتیب ٪۶,۰۹، ٪۲۳,۴، ٪۳۷,۵۰ و ٪۳۰,۳۰ افزایش داد.

۱: استعمال همزمان کود کېمیاوی وهیومیک اسید نه تنها نموی گندم را انکشاف میدهد، بلکه مقدار و مصارف کود کېمیاوی را کاهش میدهد.

د ارزګان په اګرو-ایکالوژیکې شرایطو کې د جوارو پر وده او حاصلاتو باندې د فاسفورس تاثیرات

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار رحمت الله نذیر

د څېړونکي ایمیل ادرس:nazir_rahmatullah@yahoo.com

لنډیز

فاسفورس د نباتاتو په وده او تولید کې مهم رول ادا کوي، په همدې منظور یوه کرنېزه څېړنه چه عنوان یې (د ارزګان په اګرو- ایکالوژیکي شرایطو کې د جوارو پر وده او حاصلاتو باندې د فاسفورس تاثیرات) وو، ترسره شوېده. نوموړې څېړنه د ارزګان پوهنتون د کرنې پوهنځي په څېړنیز فارم کې په ۲۰۲۳ کال کې ترسره شوېده، د څېړنې هدف د جوارو د ښې ودې او تولید په موخه د فاسفورس د مناسبې اندازې پېژندل وو. نوموړې څېړنه د RCBD ډیزاین په شکل ترسره شوېده چه پکې د فاسفورس څلور مختلفې اندازې (20, 40, 60او 80) کېلو ګرام P_2O_5 پر هکتار او یو کنترول شامل وو.

د څېړنې نتیجه څرګندوي چې د فاسفورس استعمال د جوارو په وده او حاصل باندې مثبت تاثیر درلوده، د فاسفورس د اندازې زیاتوالي له ۲۰ کېلو ګرام څخه تر ۸۰ کېلو ګرام پورې د جوارو د ودې او حاصل په زیاتوالي د پام وړ مثبت تاثیر درلوده، د فاسفورس د مختلفو اندازو څخه د ۸۰ کېلو ګرام پر هکتار استعمال یې نسبت نورو اندازو ته غوره تاثیرات درلودل. په پای کې سپارښتنه کېږي چې د ارزګان په اقلیمي شرایطو کې د جوارو څخه د لوړو حاصلاتو د لاسته راوړلو په موخه ۸۰ کېلو ګرام P_2O_5 په هکتار استفاده شي.

په بدخشان ولایت کې د جوارو په وده او تولید باندې د فاسفورس د مختلفو اندازو اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار رحمت الله نذیر
ایمیل ادرس:nazir_rahmatullah@yahoo.com

لنډیز

نوموړې څېړنه په بدخشـان ولایت کې د جوارو په وده او حاصـلاتو باندې د فاسـفورس د مختلفو اندازو د تاثیراتو د مطالعې په موخه په ۲۰۲۳ کال کې ترسره شـوېده. نوموړې څېړنه د RCBD ډیزاین په شکل ترسره شوېده، په څېړنه کې د فا سفورس له مختلفو اندازه (0, 40, 80, 120, 160, 200 او 240) کېلو گرام P_2O_5 پر هکتار څخه استفاده شوېده.

د څېړنې نتایج څرگندوي چې د فاسـفورس اسـتعمال د نبات پر وده، حاصـل په پارامترونو او حاصـلاتو باندې د پام وړ مثبت تاثیر درلوده، د فاسـفورس د مختلفو اندازو له منځه ۱۶۰ کېلو گرام P_2O_5 پر هکتار اسـتعمال نسـبت کنترول ته تر ټولو غوره نتیجه ورکړې وه. د ۱۶۰ کېلو گرام P_2O_5 پر هکتار د ا ستعمال په صورت کې د نبات د قد لوړوالی (۱۸۱,۰۲ سانتي متر)، د پاڼې شاخص (۲,۳۰)، د وږو شمېر پر نبات (۲,۲۰)، د وږي اوږدوالی (۱۸,٦۳) سانتي متره، د دانو شـمېر په یو وږي کې (۳۴۷,۳۳)، په یوه وږي کې د قطارونو شـمېر (۱۷,٦۷)، د ۱۰۰ دانو وزن (۲۰,۳۳ گرام)، مجموعي د دانې حاصـل (۴۸۸۲ کېلو گرام)، د پروړ مجموعي حاصـل (٦۹۴۳ کېلو گرام) ورڅخه ترلاسه شوی وو چې نسبت کنترول ته یې مانادراه زیاتوالی درلوده. بناءً سپارښتنه کېږي، چې د هیواد په شمالي سیمو کې د جوارو څخه د غوره او ښو حاصلاتو د ترلاسه کولو په موخه ۱۶۰ کېلو گرام P_2O_5 پر هکتار استعمال شي.

د پلیو (Arachis hypgaea L) په دوه ورایټیو باندې د فاسفورس د مختلفو اندازو اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار رحمت الله نذیر

د څېړونکي ایمیل ادرس: nazir_rahmatullah@yahoo.com

لنډیز: دغه څېړنه د ۲۰۲۲ کال په پسرلي موسم کې د افغانستان د کرنیزو علومو او ټکنالوژي ملي پوهنتون په څېړنیز فارم کې په لاره اچول شوې وه، په څېړنه کې دوه ورایټۍ (کورمکي او پاپړي) او څلور مختلفې اندازې د فاسفورس شاملې وې، په مجموعې ډول یې ۸ ترکیبي چلندونه رامنځته کړې ول، د څېړنې په موخه له Spit Plot ډیزاین څخه استفاده شوې وه. پر فاسفورس سربیره ۳۰ کیلو گرامه پر هکتار نایتروجني سره هم د کښت سره سمه استفاده شوې وه. په پای کې د څېړنې د ارقامو د تحلیل او تجزیې په موخه له IBM SPSS 24 څخه استفاده شوېده.

پایلې: د څېړنې پایلې څرگندوي چې پاپړي ورایټۍ نسبت کورمکي ورایټۍ ته د ودې په شاخصونو کې غوره خصوصیات له ځانه ښودلې دي، همدارنگه پاپړي ورایټۍ نسبت کورمکي ورایټۍ د حاصل د شاخصونو په اساس هم غوره نتیجه ورکړېده، نوموړې شاخصونه عبارت دي له: د پلیو شمیر پر نبات، په پلي کې د دانو شمېر، د ۱۰۰-دانو وزن او د پوښ سلنه. په همدې ترتیب پاپړي ورایټۍ د دانې حاصل، د پروړ حاصل، بیولوژیکي حاصل، ناخالص عاید، خالص عاید او د عاید او مصرف ترمنځ نسبت ته په کتو هم پر کورمکي ورایټۍ بهتره وه. کورمکي ورایټۍ د ازادي هوا د نایتروجن په نصب کې پر کورمکي ورایټۍ بهتروالی درلوده. د فاسفورس د اندازو له منځه ۶۰ کیلو گرامه پر هکتار نسبت د فاسفورس نورو اندازو ته د ممپلیو په وده، د حاصل په شاخصونو، حاصلاتو، ناخالص او خالص عاید باندې د بامو وړ مثبت تاثیر درلوده

۱: د څېړنې د پایلو پر بنسټ سپارښتنه کوو چې د ممپلیو څخه د غوره حاصلاتو او عایداتو د لاسته راوړلو په موخه باید پاپړي ورایټي ترویج کړلی شي او د ښه حاصل په موخه به ۶۰ کېلو گرامه پر هکتار فاسفورس استعمال شي.

د لوبیا (Phsasoulus vulgaris L) په وده او حاصل باندې د فاسفورس او تخم د مختلفو اندازو تاثیرات

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار رحمت الله نذیر

د څېړونکي ایمیل ادرس: nazir_rahmatullah@yahoo.com

لنډیز

یوه کرنیزه څېړنه چې د کندز پوهنتون په تحقیقاتي فارم کې د لوبیا (Phaseoulus vulgaris L) پر وده او حا صلاتو باندې د فا سفورس او د تخم د اندازې د تاثیراتو مطالعه وه په ۲۰۲۳ کال کې ترسره شوېده. د څېړنې هدف د هیواد په شمال ختیځو سیمو کې د لوبیا څخه د لوړو حاصلاتو د ترلاسه کولو په موخه د فاسفورس او د تخم د مناسبې اندازې مشخص کول وو. نوموړې څېړنه د RCBD ډیزاین په شکل ترسره شوې وه چې چلندونه یې د فا سفورس له دریو مختلفو اندازو (۰ کېلو گرام P2O5 پر هکتار، ۴۰ کېلو گرام P2O5 پر هکتار او ۸۰ کېلو گرام P2O5 پر هکتار) او د تخم د څلورو مختلفو ا ندازو (۱۲۵ کیلو گرام پر هکتار، ۱۵۰ کېلو گرام پرهکتار، ۱۷۵ کېلو گرام پر هکتار او ۲۰۰ کېلو گرام پر هکتار) څخه تشکېل شوي وو.

د څېړنې له نتایجو څخه څرگندیږي چې د تخم او فاسفورس مختلفو اندازو د لوبیا پر وده، د حاصل په پارامترونو او همدارنگه حاصلاتو باندې د پام وړ تاثیر درلوده، د ۸۰ کېلو گرام P2O5 پر هکتار ا ستعمال نسبت د فا سفورس نورو اندازو ته د نبات د ودې په پارامترونو (د نبات قد، د پاڼې شاخص، د څانگو شمېر پر نبات، د ریښو وچ وزن پر نبات، د ناډیولونو شمېر پر نبات، د پاڼو شمېر پر نبات) باندې د پام وړ مثبت تاثیر کړی وو، همدارنگه د حاصل پارامترونه او مجموعي حاصل هم د ۸۰ کېلو گرام P2O5 پر هکتار استفادې سره لوړ شوي ول. د تخم د مختلفو اندازو له جملې څخه ۲۰۰ کېلو گرام پر هکتار استعمال نظر نورو ټولو اندازو ته د حا صل په پارامترونو او حا صلاتو باندې مثبت تاثیر درلوده. په اخیره کې سپارښتنه کیږي چې د هیواد په شمال ختیځو سیمو کې د لوبیا څخه د غوره حا صلاو د لاسته راوړلو په موخه ۸۰ کېلو گرام P2O5 پر هکتار او ۲۰۰ کېلو گرام تخم پر هکتار څخه دې استفاده وشي.

په کندهار کې د رومي بانجانو د کيلاش ورايټي پر وده او حاصل د نايتروجن او د بوټو تر منځ د فاصلو اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: رحيم الله همت خواه

د څېړونکي ايميل ادرس : Rahimh21@gmail.com

لنډيز (پښتو)

رومي بانجان (Solanum lycopersicon L.) له مهمو سبو څخه دي چې د خوړلو له پاره په تازه او پروسس سوي شکل استعماليږي او د غذايي ارزښت ترڅنګ اقتصادي ارزښت هم لري. رومي بانجان د ودې او حاصل له پاره د نايتروجن استعمال او بوټو تر منځ د فاصلو مناسبې اندازې ته اړتيا لري نو ځکه دا څېړنه (په کندهار کې د رومي بانجانو د کيلاش ورايټي پر وده او حاصل د نايتروجن او د بوټو تر منځ د فاصلو اغېزې) تر عنوان لاندې ترسره سوه تر څو د رومي بانجانو پر وده او حاصل باندې د نايتروجن او د بوټو تر منځ د مختلفو فاصلو اغېزې معلومې کړل سي. دا څېړنه په ۱۴۰۳ لمريز کال کې د کندهار ولايت د عينو مېني په فارم کې ترسره سوه. نوموړې څېړنه د RCBD په ډيزاين کې ترتيب سوې وه چې دولس (۱۲) چلندونه او درې (۳) تکراره ئې درلودل. په څېړنه کې پر هکتار باندې د نايتروجن اندازې عبارت وې له صفر، ۶۰، ۱۰۰ او ۱۵۰ کيلوګرام، د بوټو تر منځ فاصلې ۳۰، ۴۰ او ۵۰ سانتي متر، او د قطارونو تر منځ فاصله ثابته (۶۰ سانتي متر) وه. د رومي بانجانو د ودې په بېلابېلو وختونو کې د بوټو د جګوالی، د ښاخونو شمېر، د پاڼو شمېر، د پاڼو اورږدوالی، د مېوې اورږدوالی، د مېوې قطر، د مېوې وزن او پر هکتار د حاصلاتو ارقام راټول او تر تجزيه کېدو (Data analysis) وروسته جدول بندي او ترتيب سوي.

په همدې څېړنه کې د رومي بانجان د کرلو شپېته (۶۰) ورځي وروسته او حاصل اخيستني په وخت کې د رومي بانجانو د ودې او حاصل پر پارامترونو باندې د نايتروجن د مختلفو اندازو او بوټو تر منځ د مختلفو فاصلو د اغېزو تر منځ په احصائيوي توګه توپير شتون درلود. د بوټو زيات جګوالی (۸۸,۰۳ او ۱۰۳,۴۰ سانتي متر) په ترتيب سره د کرلو شپېته (۶۰) ورځي وروسته او حاصل اخيستني په وخت کې په هغه پلاټونو کې موجود وو چې د بوټو تر منځ ئې فاصله دېرش (۳۰) سانتي متر او پر هکتار ۱۵۰ کيلوګرام نايتروجن ورباندې استعمال سوي وو، او هغه پلاټونه چې نايتروجن نه وو استعمال سوی او د بوټو تر منځ ئې فاصله ۵۰ سانتي متر وه، د بوټو جګوالی

ئې تر ټولو کم (۵۵,۴۱ سانتي متر د کرلو شپېته (۶۰) ورځې وروسته او ۷۰,۰۵ سانتي متر د حاصل اخیستني په وخت کې) وو. له بلې خوا د ښاخونو او پاڼو زیات شمېر او د پاڼو زیات اوږدوالی د هغه پلاټونو په بوټو کې موجود وو چې د بوټو تر منځ ئې فاصله ۵۰ سانتي متر او پر هکتار ۱۵۰ کیلوګرام نایتروجن ورباندي استعمال سوی وو. همدارنګه د مېوې زیات اوږدوالی (۶,۳۸ سانتي متر)، زیات قطر (۵,۱۷ سانتي متر) او زیات وزن (۱۲۸,۵۰ ګرام) په هغه رومي بانجانو کې موجود وو چې د بوټو تر منځ ئې فاصله ۵۰ سانتي متر او پر هکتار ۱۵۰ کیلوګرام نایتروجن ورباندي استعمال سوی وو، نوموړي ذکر سوي پارامترونه په کنټرول پلاټ کې چې د بوټو تر منځ يې فاصله دېرش (۳۰) سانتي متر وه، تر ټولو کم وو. همدارنګه زیات حاصلات (۳۹,۲۸ ټنه پر هکتار) په هغه پلاټونو کې ترلاسه سول چې د بوټو تر منځ ئې فاصله دېرش (۳۰) سانتي متر او د نایتروجن اندازه ئې پر هکتار ۱۵۰ کیلوګرام وه. په پایله کې ویلای سو چې د بوټو تر منځ ۵۰ سانتي متر فاصله او پر هکتار د ۱۵۰ کیلوګرام نایتروجن د استعمال په پایله کې د رومي بانجان د ښې ودې، د مېوې د جسامت د غټوالي او مېوې د وزن د زیاتیدو سبب وګرځېد. خو تر ټولو زیات حاصلات په هغه پلاټونو کې ترلاسه سول چې د بوټو تر منځ يې فاصله دېرش (۳۰) سانتي متر او پر هکتار ۱۵۰ کیلوګرام نایتروجن ورباندي استعمال سوی وو.

خلص سپارښتني

رومي بانجان یو له مهمو سبو څخه ګڼل کیږي او د تولید تر څنګ یې باید عایداتو او لګښتونو ته هم پاملرنه وسي. د رومي بانجانو د بوټو تر منځ مناسبه فاصله او د نایتروجن مناسب مقدار د تولید له مهمو برخو څخه ګڼل کیږي چې د نورو عواملو سره سره باید زیاته پاملرنه ورته وسي نو ځکه په دې څېړنه کې د رومي بانجانو د تولید نوموړي دوې برخې په نظر کې نیول سوي دي او د څېړني په پایله کې لاندي سپارښتني لرم:

۱. د رومي بانجانو د حاصلاتو د لوړولو له پاره د بوټو تر منځ فاصله باید ۳۰ سانتي متر او د نایتروجن اندازه پر هکتار ۱۵۰ کیلوګرام په نظر کې ونیسي. همدارنګه د مېوې د جسامت او وزن د لوړولو له پاره باید د رومي بانجانو بوټي یو له بل څخه د ۵۰ سانتي متر په فاصله سره وکرل سي او پر هکتار ۱۵۰ کیلوګرام نایتروجن ورباندي استعمال کړي.

۲. د کرنې، اوبو لګولو او مالداري رياست څخه غوښتنه کوم چې و کروندګرو ته د بوټو تر منځ د فاصلو او مختلفو سرو په هکله عامه پوهاوی ورکړي تر څو په خپل کښت او کرونده کې ورڅخه استفاده وکړي.

۳. د رومي بانجانو د مختلفو کلتیوارونو، د بوټو تر منځ د ډول ډول فاصلو، د نایتروجن د مختلفو اندازو او د عایداتو او لګښتونو د نسبت په نظر کې نیولو سره باید نوري څېړني سرته ورسوي.

۴. د مسلک له مینه والو څخه غوښتنه کوم چې د رومي بانجانو د حاصلاتو او د مېوې د کیفیت د لوړولو له پاره د ډول ډول سرو او جغرافیایي موقعیت په نظر کې نیولو سره څېړني تر سره کړي.

د شنوخونو په بادرنګو کې ريښې غوټه کوونکو نيماتودونه (*Meloidogyne* spp.): پېښېدنه، مخنيوی او په افغانستان کې د دوی په واسطه رامنځ ته کېدونکی زيان.

Root-knot nematode (*Meloidogyne* spp.) in cucumber under protected cultivation: incidence, management and avoidable yield losses in Afghanistan.

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنيار حکمت الله نيمګړی

د څېړونکي ايميل ادرس: Hekmatullah.n4@gmail.com

لنډيز (پښتو)

ريښـــې غوټه کوونکي نيماتودونه (Meloidogyne spp.) په نړيواله کچه د ســـبزيجاتو د توليد پر وړاندې ګواښ دی چې نباتاتو په درانده شـــکل زيان رامنځ ته کوي. د افغانســـتان د کندهار ولايت په شنو خونو کې د نوموړو نيماتودونو پلټنه، مخنيوی او د دوی په واسطه رامنځ ته کېدونکی زيان د څېړنې عمده موخې وې. اته (8) شـــنې خونې چې په ســـتېډيم، ســـپين زيارت، غني خان کلاچه، زوړ شـــار، مهله نجان، ميرويس مېنه، شـــېرسرخ بابا او عينو مېنه کې بادرنګ پکې کرل شـــوي ؤ د نيماتودونو لپاره د ځانګړې نمونې اخيســـتنې لپاره سروې شـــوي دي. د نباتاتو د ريښـــو او خاورو د نمونو د تحليل او تجزيې په پايله کې څرګنده شـــوې چې 50٪ سروې شوې شنې خونې د نوموړو نيماتودونو په واسطه اخته دي. د نيماتودونو لوړه کچه پېښېدنه (80%) چې شدت (48%) ؤ له مهله نجات څخه ثبت شوی په داسې حال کې چې د زوړ ښار په سيمه کې د خاورو د نيماتودونو لوړ ترينه کچه (360 J2s/200 cc soil) ثبت شوې دي. په پرتله ايز ډول زياتره شنې خونې په کمه کچه اخته وې. په محلي ډول د لاسرسي وړ عضوي مرستندويه مواد (د چرګانو سره، د شړشمو کنجاړه، د فار سره) د زوړ ښار په سروې شوې شنه خونه کې د ۲۰۲۱ زکال د فبروري مياشتې څخه تر مې مياشت پورې د ريښې غوټه کوونکو نيماتود (M. incognita) د مخنيوي لپاره څېړل شوي دي. د شړشمو د کنجاړې د چلند (30g/plant) په واسطه ټيټ ترينه د ناروغی پېښېدنه (55%)، د نيماتود د نفوس تراکم (205 J2s/200 cc soil) او لوړ ترين حال (3.1 kg/plant) تر لاسه شوي دي.

خلص سپارښتنې

د دې څېړنې د پایلو پربنسټ، په شنو خونو کې د ریښې غوټه کوونکو نیماتودونو د مخنیوي لپاره د شړشمو د کنجاړې کارول د کېمیاوي نیماتود وژونکو موادو د استعمال یوه بدیله لار ده. سره له دې، نوموړي مواد د غوره پایلو د ترلاسه کولو په موخه د بیا وکارول او وڅېړل شي.

د شنوخونو په بادرنګو کې د ریښې غوټه کوونکو نیماتودونو (*Meloidogyne* spp.) مخنیوی.

Management of root-knot nematodes (*Meloidogyne* spp.) in cucumber under protected cultivation system.

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار حکمت الله نیمګړی

د څېړونکي ایمیل ادرس: Hekmatullah.n4@gmail.com

لنډیز (پښتو)

بادرنګ (Cucumis sativus L.) د ارزښت لرونکو سبزیجاتو له ډلې څخه دي چې په کلني ډول په شنونو کې د کال په جریان تولیدېږي. د بادرنګو بوټي په غوره زهکښي شوو حاصلخېزه خاورو کې چې د پي اېچ اندازه له ۶،۵-۷،۵ پورې وي، غوره وده او حاصل ورکوي. په شنو خونو کې د کمرنګه کرنیز تناوب د پلي کېدو له امله نوموړي نباتات زیاتره وخت د خاورې زېږنده پتوجنونو تر برید لاندې راځي. له دې ډلې څخه یو هم ریښې غوټه کوونکي نیماتودونه (Meloidogyne spp.)، داخلي ساکن اجباري پرازیټونه دي چې په نمایشي-ډول په لوړه کچه د زیان د رامنځ ته کېدو سره د شنو خونو شرایط د نوموړو پتوجنونو د ودې او تکثر لپاره په لوړه کچه مناسب او برابر دي. د مقاومت لرونکو نباتاتو او بیولوژیکي عواملو کمښت او نشتون او همدارنګه د ټکنالوژي محدودیتونه د نوموړو پتوجنونو د مخنیوي په برخه کې عمده ستونزې دي. د دوی د مخنیوي لپاره تر دې مهاله یواځنی باورې کړنلاره د کېمیاوي موادو کارېدنه ده. په دې څېړنه کې ابامکتین (Abamectin)، مېتام سوډیم (Metham sodium)، فلورپایرم (Fluopyram) او پنځم نسل فوریټ (Phorate 5G) د چلندونو په ډول په RBD ډیزاین کې له څلورو تکرارونو سره د کندهار ښار، میرویس مېنې په طبیعي شکل اخته شنه خونه کې (~626.66 J2s/200 cc soil) پلي شوي دي. د ناروغۍ د پېښېدو، شدت، د خاورې د نیماتودونو د نفوس او بادرنګو د حاصل ارقام راټول او د SPSS (v.24.0.0) پروګرام په وا سطه تحلیل او تجزیه شوي دي. د پایلو پربنسټ، مېتام سوډیم له ټولو چلندونو څخه د نبات او نیماتودونو د پارامېترونو اړوند غوره اغېزې ښودلې

دي. د نوموړو نیماتودونو په وا سطه د بادرنګو ثبت شوی د حا صل زیان 3.23 kg/plant~ دی.

خلص سپارښتنې

کېمیاوي آفت وژونکي په شـدیدو اخته تجارتي شـونو خونو کې د ریښـې غوټه کوونکو نیماتودونو د مخنیوي یوه بـاوري لار ده خو، پـه مکرر ډول د یوه نیماتود وژونکي (مېتـام سوډیم) کارول د سوډیم د شتون پر بنسټ د خاورې د جوړښت د تخریب سبب کېدای شي. نو له دې امله په شـنونو خونو کې د ریښـې غوټه کوونکو نیماتودونو د مخنیوي په موخه د کېمیاوي موادو یو ګټور تناوب کولای شي چې په غوره ډول د نوموړو مخربو پتوجنونو په مخنیوي او کنټرول کې رغنده رول ولوبوي.

د کیمیاوي حشره وژونکو په وسیله د رومیانو مېوې د سوري کوونکي چینجي (*Helicoverpa armigera*) مخنیوي

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل غني داد سعیدي

د څېړونکي ایمیل ادرس: **ghanisaedi@gmail.com**

لنډیز (پښتو)

رومیان د خپلي ودي په مرحله کې د ځینو آفتونو تر حملې لاندي راځي چې د هغو له جملی څخه یو د رومیانو د میوې سوري کونکي چینجی دی. د یادي لاروا د مخنیوي لپاره د اندوکسی کارب (Indoxacarb 14.5% SC)، امیداکلوپراید (Imidaclopride 17.8% SL)، دلتامترین (Deltamethrine 2.8%EC)، لمبداسای هالوترین (Lambdacyhalothrine 5% EC) او ملتاین (Malathion 50% EC) کیمیاوي حشره وژونکو څخه په تر تیب د 0.5 ml/L، 0.3ml/L، 1ml/L، 1ml/L او 1ml/L غلظتونو د رومیانو د میوې د سوري کونکي چینجي د مخنیوي لپاره استفاده سوې ده. یاده ساحوی څېړنه د کندهار ولایت د ډنډ په ولسوالي کې په (RCBD) ډیزاین او څلور تکراره کې د رومیانو پر بوټو باندې د ۱۴۰۱ – ۱۴۰۲ کلنو په جریان کې تر سره سوې ده. د یادي څېړنې نتیجه داښیي چې اندوکسی کارپ، امیداکلوپراید، دلتامترین، لمبداسای هالوترین او ملتاین حشره وژونکو په تر تیب سره په اوسط ډول ۷۲،۷۳، ۷۰،۱۳، ۷۳،۹۲، ۸۸،۱۴او ۶۵،۱۵ د رومیانو د میوې د لارواوو په شمېر کې کموالي را وستلی وو. د رومیانو د میوې د سوري کوونکي چینجي د ښه مخنیوي لپاره مؤثره او اغیزمن حشره وژونکي اندوکسی کارب دی، ځکه چې اندوکسی کارب حشره وژونکي د ۳، ۷او ۱۰ ورځو محلول پاشي څخه وروسته په ترتیب سره ۷۲،۷۳٪، ٪ ۸۵،۷۱ او ٪۹۰،۷۰ مړینه د رومیانو د میوې په آفت کې رامینځ ته کړې وه. د اندوکسي کارب حشره وژونکي مؤثریت او اغیزې د رومیانو د میوې پر سوري کونکي چینجي باندې نسبت و نورو حشره وژونکو ته ډیري زیاتي دي. یو عمده علت یې په پراخه اندازه پر

آفتونو اغیزې لرونکي دي، چې کم شمیر آفتونه یې په وړاندی مقاومت کولای سی. پورته ذکر سوي عاملین او کیدای سي نور داسي عاملین موجود وي چې د آفت د نفوس په کموالي کې

يې مرسته وکړي وي نو د دې لپاره باید نوري څېړنې تر سره سی چې د آفت د نفوس ټول عاملین په ښه ډول واضح او څرګند سي.

کلیدي کلیمې: حشره وژونکي، رومي بانجڼ، سوري کوونکي چنجی، مخنیوی

خلص سپارښتنې

د رومیانو د میوې د سوری کونکي چینجي د مخنیوی لپاره که لاندی کړنی عملي سی تر ډیره ځایه به د یاد آفت مخه په ښه ډول نیول سوې وي.

1. څرنګه چې په یاده څېړنه کې د رومیانو د میوې سوري کونکي چینجی د مخنیوي لپاره تر ټولو مؤثره او اغیز لرونکي حشره وژونکي اندوکسی کارب وه، نو سپارښتنه کیږي چې د رومیانو د میوې د سوري کوونکي چینجي د مخنیوی لپاره دي د اندوکسی کارب حشره وژونکي څخه استفاده وسي.
2. د رومیانو د سي ایچ فلاټ (**CH Flat**) ورایټۍ د بوټو ترمنځ فاصـله باید ٦٠ سانتي متره په نظر کې ونیول سي، چې یادو بوټو ته په سم ډول د لمر وړانګي، د هوا جریان او اوبه و رسیږي، چې یادي کړني د حاصلاتو په ډېر والي کې مهم رول لري.
3. د رومیانو په کرونده کې کروندګر باید د هرزه وښـو و مخنیوي ته پوره توجه وکړي، ځکه چې هرزه واښه د آفتونو لپاره غوره پټن ځایونه، د حاصلاتو د کمښت باعث او د کوربه نبات سره په غذایي موادوکې سیالي کوي.

د هوږي پر وده او حاصل باندی د حیواني سري او NPK اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی نقیب الله مجددی

د څېړونکي ایمیل ادرس : Mujadidi86@gmail.com

لنډیز (پښتو)

هغه علمي څېړنه چې د کندهار پوهنتون کرهني پوهنځی په څېړنیز فارم کې د ۵/۱۲/۱۳۹۵ - ۲۰/۴/۱۳۹۶ لمریز کلنو تر منځ د ژمي موسم کښې تر سره سوه دا تجربه د (RBD) Randomized block design په ډیزاین کارول سوې ده، چې د نهو چلندونو (Treatments) او دریومختلف تکرارونو (Replications) درلودونکې دي. د نایتروجن، فاسفورس او پوتاشیم (NPK) په بیلابیلو قطارونو کې د 100:75:75 او 120:75:75 کیلوګرام پرهکتار یوځای د حیواني سرې د 20 او 25 ټنو په مقدار د هوږي (*Allium Sativum* L.) پر وده او حاصل باندي آغیز په نښه کوي. احصائیوي تحلیل چې F test په کښې تر سره کیده وئي ښودل چې د دغه دوو سرو ګډ استعمال په ښه توګه سره د هوږي د ودې او حاصل ټول اړخونه اغیزمن کړل هغه چې تر مطالعه لاندي نیول سوي د یادي څېړني د نهو چلندونو (۹) له منځ څخه غوره چلند(T_5) چې د حیواني سرې او NPK دګډ استعمال او ترکیب (FYM 20 t ha^{-1} +NPK 100:75:75 kg ha^{-1})، څخه رامنځته سوی دا ځکه چې د نوموړي چلند په ترکیب کې د نورو چلندونو په پرتله د هوږی د حاصل په پارامیترونو کې د پام وړ زیاتوالي تر سترګو سو، هغه ارقام چې د همدې پنځم چلند څخه په دې علمي څېړنه کې د احصائیوي مقایسی او (CD) په اساس د ارزښت وړ بدلون د غوټی قطبي قطر (6.22 cm)، غوټی استوایي قطر (5.16 cm) ، تازه غوټی وزن (84.60 g)، غوټو حاصل په کورد (Plot) کې (4.40 Kg) اومجموعي حاصل په هکتار کې (195.55 q) رامنځ ته سوي دي، چې د $T_0, T_1, T_2, T_3, T_4, T_6, T_7$ او T_8 په پرتله د پام وړ احصائیوي بدلونونه پکښې لیدل کیږي.

کلیدي کلیمي:ـ حیواني سره، نایتروجن، فاسفورس، پوتاشیم، هوږه، نمو، حاصل

خلص سپارښتنې

دعلمي څېړني د تر سره کېدلو وروسته سپارښتنه کيږي چې د حيواني سرې (FYM) شل (20) ټنه د NPK 100:75:75 کيلوگرامه په هکتار کې يو ځای استعمال او ځمکي ته علاوه کول د هوږي نبات د ودې او حاصل په پارامترونو باندي د پام وړ آغېزه درلوده.
د افغانستان د جنوب غرب حوزې (کندهار ولايت) د اقليمی شرايطو په نظر کې نيولو سره کروندگرو او مسلک پوهانو ته دا سپارښتنه کيږي چې د عضوي او غيري عضوي سرو ذکر سوی گډ ترکيب کوم چې په پنځم چلند کې گټه ورڅخه اخيستل سوې د هوږي د ودې او حاصل په پارامترونو باندي د ليدو وړ آغيزه کوي په پايله کې د حاصل او ا قتصادي عوايدو د ډيروالی سبب کيږي.

د ماروکدو (*Cucurbita pepo. L*) د سپیرغوړي ناروغۍ په مخنیوي کې د محلي موادو (غواتازه شیدې، نیم وني د پاڼو شیره او لمرګلي غوړي) او فنګس وژونکو (فنکونازول) د اغیزو پرتله کول.

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار قدرت الله دوست

د څېړونکي ایمیل ادرس: Qudratdost2009@gmail.com

لنډیز: دغه څېړنه د ۲۰۲۱ کال په پسرلي کې د افغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژۍ ملي پوهنتون په فارم کې تر سره سوېده. د څېړنې هدف د محلي موادو په مرسته د مارو کدو د سپیرغوړي ناروغۍ مخنیوی او د کیمیاوي فنګس وژونکو غوره بدیل موندل وؤ. په دغه څېړنه کې درې ډوله محلي مواد ۵۰٪ د غوا تازه شیدې، ۲۰٪ د نیم د پاڼو شیره او ۰,۵٪ د لمرګلي غوړي او یو ډول کیمیاوي فنګس وژونکي توپاس ۱۰۰ اي سي ۰,۲۵ ملي لیتره په یو لیتر اوبو کې چې د ۲۵۰ پي پي ایم معادل دی کارول سوي، په کنترول پلاټونو کې مقطري اوبه شندل سوي. یاده څېړنه په پنځه چلندونو او څلور تکراره کښې په RBD ډیزاین کې ترسره سوې ده. د څېړنې په پایله کې وموندل سول چې د ناروغۍ د شدت په کمښت کې ټوفاس فنګس وژونکي د ۱۱,۱۳٪ اغیزې په لرلو سره تر ټولو اغیزمن چلند وو، چې د ۵۰٪ غوا تازه شیدو ، ۲۰٪ نیم پاڼو شیرې او ۰,۵٪ لمرګلي غوړو په وسیله په ترتیب سره (۱۱,۹۸٪، ۱۲,۸۸٪ او ۱۳,۳۹٪) اغیزو په لرلو سره تعقیب کیده. همدارنګه په کرونده کې د ناروغي د شدت په کمښت کې هم فنګونازول تر ټولو اغیزمن وو کوم چې د غوا د تازه شیدو، نیم وني د پاڼو شیرې او لمرګلي غوړو په وسیله چه په ترتیب سره (۱۸,۶۵، ۲۱,۱۱ او ۲۲,۵۸٪) اغیزو په لرلو سره تعقیب کیده. د کدو د ساقې لوړوالی، د پاڼي د سطحي اندازه او په نبات کې د پاڼو شمیر هم د کنترول پلاټونو سره په مقایسه کې زیات سوي وه. ټوپاس او د غوا تازه شیدو چلندونو په ترتیب سره د ۴۱,۸٪ او ۴۰,۸۶٪ SPAD کلوروفیل په لرلو سره تر نورو چلندونو زیات اغیزمن وو. همدا رنګه په څېړنه کې معلومه سول چې د نبات لوند او وچ وزن، په نبات کې د میوو شمیر، د میوو اوسط وزن او د ټول شني خوني حاصلات په مقایسوي ډول زیات سوي وو.

خلص سپارښتنې

د نباتاتو د ناروغیو په مخنیوي کې محلي موادو کارول د چاپیریال په ساتنه کې مرسته کوي.

د نباتاتو سپیرغوړي ناروغۍ د مخنیوی لپاره د غوا تازه شیدې د فنګس وژونکو ښه بدیل دي.

د نیم وني د پاڼو شیره او لمرګلي غوړي د نباتاتو سپیرغوړي ناروغي مخنیوی کولای سي.

دوهم فصل

د خاورې او اوبو برخه

د خاورې په قلویت او مالگینتوب باندې د حیوانې سرې او جپسم (گچ) اغیزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار کرامت الله فاضل

د څېړونکي ایمیل : Karamatullah.fazil@gmail.com

لنډیز (پښتو)

د خاورې قلویت او مالگینتوب په کندهار ولایت خاورو کې لویې ستونزې گڼل کېږي چې د نباتاتو د کمزورې ودې او لږو حاصلاتو لامل دي. حیواني سرې او گچ دواړه هغه مواد دي چې کولای شي د خاورې pH او مالگینتوب تر ډېره کنترول او د خاورې په جوړښت کې مثمر رول ولوبوي، نو په همدې اساس یوه څېړنه په Split Plot Design کې ترسره شوه چې اصلي ټریټمنټونه یې د حیواني سرو درې اندازې (۰، ۵ او ۱۰ ټنه پر هکتار) او فرعي ټریټمینټونه یې د گچ یا جپسم درې مختلفې اندازې (۰، ۲ او ۴ ټنه پر هکتار) وو، د لوبیا نبات په کرونده کې تر ۱۵ سانتي متره ژورې خاورې کې استعمال شول. د څېړنې پایلې وښودله چې دواړو موادو د خاورې قلویت او مالگینتوب په مؤثره توگه راښکته کړی وو. تر ټولو غوره نتیجه د ۱۰ ټنه پر هکتار حیواني سرې او ۴ ټنه پر هکتار جپسم په استعمال سره ترلاسه شوې وه، چې د دوی دواړو گډې اغیزې هم مثبت او تر نورو غوره پایله درلودله.

کلیدي ټکي: قلویت، مالگینتوب، حیواني سرې او جپسم

خلص سپارښتنې

ددې څېړنې په نتیجه کې کولای شو، بزگرانو او د مسلک خاوندانو ته لاندې سپارښتنې ولرو:

1. په ټولو هغو خاورو کې چې د لوړ pH درلودونکې او مالگې یې هم زیاتې وي، د حیواني سرو لوړه اندازه سپارښتنه کولای شو، ۱۰ ټنه پر هکتار استعمال یې غوره پایله لري.
2. د قلویت او مالگینتوب په کنترول کې د گچ ۴ ټنه پر هکتار غوره پایله درلودله او سپارښتنه یې کېږي.

ټولو ځیړونکو او د مسلک خاوندانو ته سپارښتنه کیږي چې تر ۱۰ ټنه حیواني سرې او ۴ ټنه جېسم لوړې اندازې په خپلو ځیړنیزو پروژو کې و ارزوي تر څو تر ټولو مناسبه اندازه يې لاسته راشي.

د خاوري پر فزيکي، بيولوژيکي او کېمياوی ځانګړنو باندي د اقليمي شرايطو د بدلون اغيزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی قدرت الله احسان

د څېړونکي ايميل ادرس: Qudrat.ehsan@gmail.com - qudrat.ehsan@anastu.edu.af

لنډيز (پښتو)

خاوره هغه طبعي جسم دئ چې د تجزيه سوو ډبرو، منرالونو او ورستو عضوي موادو د مخلوط څخه د پروفايل په شکل جوړه سوې ده چې د ځمکې پر مخ يو نری قشر جوړوي او د انسانانو او حيواناتو لپاره استوګنځی همدارنګه د نباتاتو لپاره اوبه، استوګنځی او يوه اندازه غذايي مواد برابروي. خاوره د بېلابيلو ځانګړنو په درلودلو سره د اقليم سره مستقيمي او غير مستقيمي اړيکې لري. د اقليم په بدلون سره د خاوري په مختلفو (فزيکي، بيالوژيکي او کېمياوي) فکتورونو باندي اثرات واردېږي او خاوره د تکسچر، سټرکچر، پروفايل، د خاوري تشکېل، د خاوري په حاصلخيزی، د خاوري په رطوبت، تودوخه، په خاوره کې د سته عناصرو په لږوالي او زياتوالي، د خاوري pH او د خاوري په محلول کې د عناصرو د انتقال او جذب له مخي متضرر وي او همدارنګه خاوره د استفادې له مخي بې ارزښته کوي چې په نتيجه کې خاوره له منځه ځي او تخريب کېږي. چې په دې سره د نباتاتو، حيواناتو او انسانانو ژوند د ستونزي سره مخ کېږي. د خاوري اصلاح کوونکې موادو استعمال، د عضوي سري استعمال، د پوښونکو نباتاتو کرل او د اوبو لپاره د ډمونو جوړول تر يو اندازې د خاوري د تخريب په مخنيوي او ساتلو کې مهم رول لري.

کليدي کلمې: اقليم، بيولوژيکي ځانګړني، خاوره، فزيکې ځانګړني، کېمياوي ځانګړني.

خلص سپارښتني

1. پر خاوره باندې د اقليمی شرايطو د بدلون اغېزی علمي څېړنه ترسره کړی.
2. په خاوره کې د خاوري اصلاح کوونکې موادو ډول، دوز او استعمال ترويج کړی کوم چې زموږ خوار کروندګر د اقليمي شرايطو د بدلون د منفی اغېزې سره اشنايې نلري.
3. د اوبو چېک ډمونو پروژې پيل او په هرسل کېلو متری کې يې د اوبو يو ډم جوړه کړی او همدارنګه د ځنګلونو د بيا احداث لپاره برنامی او طرحه ديزاين کړی.

4. تر سره سوي علمي څېړنې په بېلابېلو طریقو سره و کروندګرو ته ور ورسوی او ترویج یې کړی.

5. د (Cover Crops) یا د مځکې پوښونکې نباتاتو کرل د خاورې د ساختمان او جوړښت د ساتلو لپاره سپارښت وکړي.

په کندهار ولایت کی د خړوبوني په موخه د سیلابي اوبو د کیفیت ارزونه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل دوکتور حکمت الله عبید

د څېړونکي بریښنالیک: hikmat_obaid@yahoo.com

لنډیز

د خړوبوني د اوبو د کیفیت ارزونه په ځانګړې توګه د سیلابي اوبو د کیفیت ارزونه، د خاورې د حاصلخیزي د ښه کولو، د خاورې ځانګړتیاو د ساتلو او همدارنګه د ښه کیفیت لرونکي حاصلاتو د تولید لپاره خورا مهمه ده. د سیلاب د اوبو کیفیت په مستقیمه توګه د اورښت د اوبو په کیفیت، د اوبو د جریان په مسیر، او هغه سیمې چې دغه اوبه د خړوبوني په موخه پکښې استعمالیږی اړه لري. همدارنګه د دې اوبو کیفیت د اورښت په مقدار او شدت پورې هم اړه لري چې د شروع څخه د خاورې د تخریب لامل سوي او نور اضافي موادو چې د سیلاب و اوبو ته د لارې په اوږدو کې شامل سوي دي. په هرصورت، ټول په اوبو کې منحل سوي مواد د سیلابونو په واسطه کرنیزو ځمکو ته راوړل کیږي او د کرنې د خاورې په کیفیت مثبت او منفي اغیزه کوي. هغه سیلابي اوبه چې په کندهار ولایت کې په 2022 م کال د دوبی په موسم کې د شدیدو اورښتونو په وجه رامنځته سوي او د خړوبوني ټول کانالونه ورڅخه ډک سوي د کیفیت د ارزوني په موخه د ظاهر شاهي کانال او د هغه د فرعي کانالونو څخه د سیلاب د اوبو نمونې راټولې سوې ترڅو د سیلابي اوبو کیفیت د ابیاري په موخه مطالعه کړو. د مطالعاتو پایله ښیي چې د سیلاب اوبه یوه اندازه القلي وي (pH = 8.07)، پداسې حال کې چې د EC (0.754dS/m) او TDS (528 mg/L) د قیمتونو په اساس، د سیلاب اوبه په مناسبه اندازه مالګینی وي. د سیلاب د اوبو د منتقله موادو اواوبو نسبت د دری سلنه څخه زیات وو. په سلابي اوبو کې د منتقله خاورې د جوړښت صنف د خاورې د طبقه بندي په اساس لوم (loam) خاوره محاسبه سوي، چې د سلني له مخي یې د ریګ، سیلټ او کلې اندازه په ترتیب سره 41.7، 36.5 او 21.8 وه. پایلي دا هم جوتوي چې په عمومي توګه اندازه سوي مشاهدې د مخکنیو معلوماتو (دسیلاب څخه مخکی داوبو نمونې) په پرتله د پام وړ زیاتوالي درلود. د دې ډول سیلابي اوبو په وسیله اوږدمهاله ابیاري په کرنیزو ځمکو کې مناسبه نه وي داځکه چې نور هم دکرنیزو ځمکو د pH او مالګینتوب کچه لوړه وي، پداسې حال کې چې دا حالت به د هغو

ځمکو لپاره ګټور وي چې د حاصلخیزي کچه یې ټیټه، ټیټ pH ولري او داسی ځمکي چی د خاورې د سلټو ذراتو اندازه یې کمه وي.

کلیدي کلمې: سیلابي اوبه، خړوبوني، کیفیت، د خاوري ځانګړتیاوي

خلص سپارښتنې

په عمومي توګه د دغه ډول سیلابي اوبو خړوبونه د خاورې حاصلخیزي ښه کوي او د زیاتو منتقله موادو په لرولو سره دخاورې میخانیکي سمون سبب ګرځي. هغه ځمکې چې د خاورې د pH او EC اندازه یې ټیټه وي د دغه ډول اوبو خړوبوني د یادو ځانکړتیاو دسمون او ښه والی سبب کیدای سي. او په مقابل کې هغه خاورې چې د مخکي د دې مشاهداتو اندازه لوړه ښودل سوې وي د خاورې جوړښت متضرر کوي او حاصلخیزي کموي. هغه کرنیزي ځمکې چې د شکو اندازه یی نسبتاُ زیاته وي د دغه ډول سیلابي اوبو خړوبوني چې د خاورې زیات مقدار منتقله مواد لري خورا مفید ده او په خاورې کې د خاورې د زراتو دزیاتیدو سبب ګرځي اوهمدا شیان په خاوره کې د اوبو ساتلو توان زیاتوي.

مالګيني خاورې اصلاح کول

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنوال نصيراحمد نصرت

د څېړونکي ایمیل ادرس: n.a.nasrat@mail.com

لنډيز

په ټولو خاورو کې څه نا څه مالګې موجودې دي خو په خاورو کې د زياتو مالګو شته والي د ډيرو مهمو کرنيزو پرابلمو او ننګونو څخه شمېرل کيږي، چې د نباتاتو د ودې او حاصلاتو د کموالي او حتي د هغو د مړيني سبب ګرځي. په مالګو لرونکو خاورو کې نباتات د زياتو منحلو مالګو يا زيات تعويضي- سوډيم يا دواړو په واسطه متأثره کيږي. مالګې لرونکي خاورې يا (salt affected soils) زياتره وختونه په وچو او نيمه وچو سيمو کې چيري چې کلني اورښت د(Evapotranspiration) په نسبت کم وي په زياته پيمانه ليدل کيږي. په نوموړو سيمو کې ددې پرځای چې ما لګې د خاورو څخه ومينځل شي په خاوره کې پا تې کيږي، او کله چې د هغو اندازه زياته شي د نباتاتو پر وده باندې ناوړه اغيزه کوي. په لندو سيمو کې مالګې زياتره د خاورو څخه مينځل کيږي، او له همدې کبله په هغو کې د ما لګولرونکو خاورو پرابلمونه دومره نه ليدل کيږي .دلته بايد وويل شي چې د مالګولرونکو خاورو پرابلمونه يوازې په وچو او نيمه وچو سيموکې نه محدود کيږي، بلکې په ځينو لندو او نيمه لندو سيمو په تيره بيا په هغوخاورو کې چې د زهکښې حالت يې د قناعت وړنه وي هم د مالګې لرونکو خاورو پرابلمونه لري. مالګې لرونکې خاورې زياتره په هغو ځمکو کې ليدل کيږي چې خړوبول کيږي ځکه چې ټولې اوبه يوه اندازه مالګې لري او کله چې د خاورې د زهکښــې حالت ښــه نه وي په خاوره کې د ما لګې د زياتيدو سـبب ګرځي. څرنګه چې د افغانستان خاورې د اورښت له کبله داسې جوړې شويدي چې منحلې مالګې يې نسبتاً زياتې دي، او په ډيرو ځايو کې د منحلو مالګو ستونزې شته، خو دې تعويضي سوډيم ستونزې دومره زياتې نه ليدل کيږي.

کليدي کلمې: اصلاح کول ، مالګيني خاورې ، طبقه بندي

سپارښتنې: د دې لپاره چې خاوره د مالګينتوب څخه وساتو لاندې سپارښتنې دي په نظر کې ونيول شي.

1. د خړوبولو ګټوري طريقې لکه د څاکو په ډول ابياري، باراني ابيارۍ او جوې يې ابياري دي په کار ولويږي.
2. خاوره دي د ولاړو اوبو څخه وساتل شي.
3. که اوبه پاکي وي يعني د سوديم د جذب نسبت يې ليږله ۳ -SAR- او سلينتی لیږ ۰،۷۵(ds/m) او پی ایچ یې له ۶،۵ – ۸،۳ څخه وي ځمکه ډیره خړوبه کړی.

همدارنګه که چيري له ډيرو هڅو وروسته بيا هم خاورې مالکې ولري لاندي کړني ترسره کړي . داسي نباتات وکرو چې دم په مقابل کې مقاومت ولري (وربشي، چغندر او پنبه).

1. داسي نباتات وکرل شي چې ډيري مالګي استعمال کړای شي.
2. ځمکه دي زياته خړوبه شي څو د ريښو په شاوخوا کې يې د مالګې غلظت په نسبي توګه کم کړای شي.
3. نباتات بايد د جويې د پولي په څنګ کې وکرو نه د پولي په سر کې ځکه عموماً مالګو غونډوالی د پولی په سر کې ليدل کيږي.
4. هغه نباتات چې د مالګو په وړاندې مقاومت لری لکه وربشي، چغندر او پنبه وئې کرو.

دریم فصل

د حیواني او وترنري علومو برخه

د لوبیا د څلورو ډولونو د عصارې په واسطه د تولید شویو ماستو د فزیکې-کېمیاوي ځانګړتیاوو ارزونه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل احمدالله ظاهر

د څېړونکي ایمیل ادرس: Ahzahir.af@gmail.com

لنډیز

په دې وروستیو نږدې کلونو کې، په عامه روغتیا کې د نویو غذایي موادو ونډه د ژوند د مخ پر لوړېدو کچې، د درملنې د بیې لوړېدل او د مصرف کونکو پاملرنه داسې غذایي موادو چې روغتیایي ګټې ولري، په چټکۍ سره د ودې په حال کې ده. په دې څېړنه کې، مونږ په سړه زېرمه کې د ۲۸ ورځو په ترڅ کې د نوي محصول یعنۍ Common bean-fortified yogurt (CBWFY) فزیکې-کېمیاوي او جوړښتیزې ځانګړتیاوې، مایکروبي شمېر او د تېزاب د تولید کچه و ارزوله. په پایله کې، د لوبیا د ټولو نمونو د عصارې په واسطه د تولید شویو ماستو نمونو په لوړه کچه تېزابیت او په ټیټه کچه pH وښودلو چې دا په محصول کې وروسته له تولید او د ۲۸ ورځو د زېرمې په ترڅ کې لوړ مایکروبي شمېر وړاندې کړ. د محصول د رنګ په برخه کې د "a" او د "L" ارزښتونو په ټولو نمونو کې د پام وړ بدلون نه وو تر سره شوی، مګر د "b" ارزښت بدلون موندلی وو. د ماستو د اضافي اوبو لوړه کچه د سپیني لوبیا (۱۴،۸۶٪) سره مل وه، په داسې حال کې چې د اضافي اوبو ټیټه کچه د سرې لوبیا (۱،۸۱٪) سره مل وه. د محصول د جوړښت په برخه کې، د کنټرول او نوي محصول (CBWFY) Cohesiveness ټیټوالی موندلی وو، په داسې حال کې چې د زېرمې په ترڅ کې د Hardness، Springiness او Gumminess اصلاح شوي وو. په پام وړ توګه سره، سرې او سپیني لوبیا د (Cohesiveness, Springiness او Gumminess) لوړه کچه درلوده، سره له دې چې مونږ د Hardness کچه د سپیني لوبیا په نمونه کې تر لاسه کړه. په ټوله کې، دغې څېړنې وښودله چې نوي تولید محصول په ساړه چاپیریال کې تر ۲۸ ورځو پورې خپل ځانګړتیاوې ساتي او د خوراک وړ دی او اړتیا شته چې په دې ترڅ کې د محصول حسي څېړنه هم تر سره شي.

خلص سپارښتنې

1. له دې نه چې دا محصول په ساړه چاپېریال کې زېرمه شو او د منلو وړ فزیکې-کېمیاوي او مایکروبیولوژیکې ځانګړتیاوې درلودې، نو اړتیا شته چې په دې ترڅ کې د نوموړي محصول حسي ځېړنه هم تر سره شي او د پایلو پر بنسټ يې نورې ځېړنې هم تر سره شي.

په ماډل هضمي سیستم کې د لوبیا د څلورو ډولونو په واسطه د تولید شویو ماستو د انتي اوکسیدانت او د فعالیت د ACE –Inhibitory مطالعه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل احمدالله ظاهر
د څېړونکي ایمیل ادرس: Ahzahir.af@gmail.com

لنډیز

د نباتي سرچېنه لرونکو پروتئینونو په واسطه د ماستو غني کول، په دې وروستیو کلونو کې د پام وړ پاملرنه ځانته اړولې ده، مګر په دې برخه کې لږ څېړنې تر سره شوي دي تر څو د نباتي سرچېنې د پروتئین اغېزه د پروتئین پر هضمیت او د فعالو پیپټایډونو آزادېدل وڅېړي. مونږ په دې څېړنه کې د څلور ډوله لوبیا لکه سپینه، توره، سره او سپینې او سرې لوبیا د پاتې شوې او له پروتئین څخه غني برخې یعني Common Bean Whey (CBW) څخه ګټه پورته کړه او د ماستو نوي محصول Common Bean Whey Fortified Yogurt (CBWFY)) مو تر لاسه کړ. دا نوي محصول مو وروسته د معدې-کولمو In vitro (Gastro-Intestinal Simulation (GIS) د هضمي پروسې سره مخ کړ او وروسته له هضمیت څخه مو د نوموړي محصول د پروتئین د هضمیت وړتیا (Protein digestibility)، د انتي اوکسیدانت فعالیت (Antioxidant activity) او د (Angiotensin I Converting Enzyme (ACE) inhibitory) ځانګړتیا مطالعه کړه. د کنترول ماستو (د غوا د خالصو شیدو څخه تیار شوې ماسته) پر پرتله، له تورې لوبیا څخه تیار شویو ماستو پروتئین د معدې او کولمو د هضم په مرحله کې په لوړه کچه د هضمیت پر وړاندې مقاومت وښودلو. د پیپټاید کچې او د SDS-PAGE پایلو وښودله چې د CBWFY نمونو په زیاته کچه د Hydrolysis ټیټه درجه په معده او د دودینوم د مرحلو په پیل کې وښودله. د انتي اوکسیدانت او د ACE inhibitory ډېر لوړ فعالیتونه د CBWFY نمونې وړاندې کړ چې په کې د سرې لوبیا Whey تر ټولو نورو د پام وړ لوړ فعالیت د کولمو د هضم په ۱۲۰ دقیقه کې وښودلو. د لومړي ځل لپاره، دغه څېړنې د لوبیا د څلورو ډولونو د Whey یوځای کولو اغېزه د ماستو د پروتئین د هایدرولیز پر کنیتیک، د هضمیت درجې، د انتي اوکسیدانت او ACE inhibitory پر ځانګړتیاوو تر سره شوه.

خلص سپارښتنې

1. له دې نه چې دا محصول یو شمېر روغتیایي ګټې لري، نو اړینه ده چې دا ډول محصول تولید ته پراختیا ور کړل شي.
اړینه ده چې په راتلونکې کې د دې ډول محصول *In vivo* څېړنه هم تر سره شي.

د Response Surface Methodology په کار وړلو سره د لوبیا د څلورو ډولونو د عصارې په واسطه د ماستو تولید: لومړنی څېړنه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنمل احمدالله ظاهر
د څېړونکي ایمیل ادرس: Ahzahir.af@gmail.com

لنډیز

په دې وروستیو نږدې کلونو کې، د غذايي موادو په برخه کې د نویو غذايي موادو د پراختیا او تولید په موخه زیاته پاملرنه تر سره شوې ده او د دا سې غذايي موادو د پراختیا لپاره هڅې رواني دي چې اصلاح شوې تغذیوي او روغتیايي ګټې ولري په ځانګړې توګه د نباتي سرچینه لرونکو ترکیباتو په واسطه د لبني محصولات غني کول دي. په دې څېړنه کې، له Response surface methodology (RSM) څخه کار واخېستل شو تر څو د Common bean whey-fortified yogurt (CBWFY) د تولید په موخه مطلوب حالتونه تر لاسه کړ چې په کې د *Lactobacillus bulgaricus* لوړ شمېر، د محصول عالي فزیکي-جوړښتیز او د خوښې وړ حسي ځانګړتیا ولري. دا څېړنه د box-Behnken design" (BBD) په استعمالولو سره ترتیب شوه چې درې غیر خپلواکه متغیر لکه د تخمر وخت (۰- ۱۰ ساعته)، د لوبیا د عصارې تنا سب (۲۵-۱۰۰٪)، او د پیل کونکي کښت اندازه (۱ -۵٪) په کې وو. د ماستو د فزیکي ځانګړتیاوو لکه pH، تیزابیت، د ژوندیو باکتریاوو شمېر او د ماستو د اضافي اوبو (Synersis) د معلومولو لپاره، د دې پارامترونو لومړۍ اندازه او وروسته مطلوب حالت تعینې شو. د لوبیا په ټولو نمونو کې، د محصول د تولید لپاره د لوبیا د استعمال مطلوبه کچه (۲۵٪)، د پیل کونکي کښت کچه (۱-۴٪) او د تخمر وخت (۵,۵۴ ساعته) تر لاسه شو. د تخمر وخت او د لوبیا د عصارې غلظت په پام وړ توګه د *L. bulgaricus* کچه او د ماستو فزیکي-کېمیاوي ځانګړتیاوې تر اغېزې لاندې راوستلې. دغې څېړنې وښودله چې د غوا له شیدو سره د نورو درېو لوبیاوو پر پرتله، د سپینې لوبیا ۲۵٪ عصارې یو ځای کول، دا سې محصول تر لاسه شو چې د ژوندیو باکتریاوو شمېر په کې لوړ وو او محصول ښه فزیکي-کېمیاوي ځانګړتیاوې او په لږ اندازه اضافي اوبه درلودې. په ټوله کې، دغې پایلو وښودله چې تر ۲۵٪ د سپینې لوبیا د عصارې په اضافه کولو سره د مصرف کونکو لپاره د خوښې وړ محصول تولیدلای شو.

خلص سپارښتنې

1. اړتیا شـــته چې دا ډول ځیړنه زمونږ په هېواد کې تر سره شي او پایله یې د غذایي موادو له تولیدي سکتور سره شریکه شي.

له دې نه چې دا ډول محصــولات هم مغذي دي او هم روغتیایي گټې لري، نو اړینه ده چې د غذایي موادو د تولیدي ســکتور له خوا تولید شي تر څو د غذایي موادو د امنیت د تأمین او د اقلیمي بدلون د ناوړه پایلو د را کمولو سره مرسته شوي وي.

د کندهار ولایت غوښینو چرګانو تجارتي فارمونو کې د انتي بیوتیکو د استعمال مطالعه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیار فیصل دانش

د څېړونکي ایمیل ادرس: Faisaldanish443@gmail.com

لنډیز (پښتو)

دا څېړنه د کندهار ولایت مرکز او ولسوالیو د غوښینو چرګانو په ۳۵ بابه تجارتي فارمونو کې د استعمالیدونکو انتي بیوتیکو د ډولونو او د استعمال موخو د مطالعه کولو په اساس ترسره شوې ده. معلومات د معیاري پوښتنپاڼو په وسیله د فارمدارانو سره د مخامخ لیدنې نتیجه کې را ټول شوي. موندنو وښوده چې د غوښینو چرګانو فارمونو کې په مجموعي توګه ۱۹ ډوله انتي بیوتیک په چرګانو کې د دریو عمده موخو (د ناروغیو تداوي، مخنیوي او ودې زیاتوالي) لپاره استعمالیدل. په زیاته اندازه استعمالیدونکې انتي بیوتیک عبارت وو له Enrofloxacin، Amoxicillin، Tylosin او Colistin څخه کوم چې په ترتیب سره ٪۱۰۰، ٪۹۷، ٪۸۳ او ٪۷۸ په اندازه استعمالیدل. غوښینو چرګانو ته انتي بیوتیک په لوړه کچه د څښاک اوبو له لارې (٪۷۴) او علاوه له دې د غذا او زرق له لارې څخه په استفادې سره تطبیق کېږي. په نوموړو فارمونو کې په مجموعي توګه د بازار عرضه کېدو تر وخته في قطعه چرګوړي (۴,۲) ګرامه انتي بیوتیک استعمال شوي وو. فارمدارانو په زیاته اندازه (٪۸۸,۵) انتي بیوتیک د وترنر داکتر د نسخې له مخې د درملتونو څخه پیرودل او همدارنګه په کمه اندازه (٪۳۱,۴) فارمدارانو د انتي بیوتیکو د پاته شونو او د هغوی له امله انساني جمعیت ته د پیښیدونکو ګواښونو په اړه پوهاوی درلود.

کلیدي کلیمې: انتي بیوتیک، عامه پوهاوی، غوښین چرګوړی

خلص سپارښتنې

1. د هیواد په کچه د داسې پالیسي جوړیدل تر څو د حیواناتو روزنې برخه کې انتي بیوتیک په کمه اندازه د مسئولو ادارو تر کامل څارنې لاندې استعمال او د هغه انتي بیوتیکو کارونې مخه ونیول شي کوم چې په انساني طبابت کې ډېر کارول کېږي.

2. تجاران وهڅول شي تر څو د انتي بیوتیکو په عوض د هغوی ځای ناستي (پروبایوتیک، پریبایوتیک..) هیواد ته وارد کړي او هم ورسره د نوموړو ځای ناستو د ارزښت په اړه فارمدارانو ته عامه پوهاوي پروګرامونه په لار واچول شي.

3. د کرهنې او مالدارۍ وزارت باید په رسمي توګه د وترنري اصولو په نافذولو سره د انتي بیوتیکو د پراخ استعمال مخه ونیسي.

د عامي روغتیا اړوند مسئولو اداراتو ته په کار ده تر څو د انتي بیوتیکو له امله عامې روغتیا ته د شته ګواښونو په اړه عامه پوهاوي پروګرامونه په لار واچوي.

په وطني نسل وزو د شيدو ورکولو مختلفو دورو کې د وينې د کلسيم او گلوکوز اندازه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنيار حسن الله عرفان

د څېړونکي ايميل ادرس: hassanullahirfan8@gmail.com

لنډيز (پښتو)

د ښځينه تي لرونکو حيواناتو د تيونو څخه د شيدو ترشح کيدل د Lactation څخه عبارت دي. د څېړني هدف دا وو چې د شيدو ورکولو د دورې په مختلفو وختونو کې ټاکل شوي بيوشيميکي پارامترونو (گلوکوز او کلسيم) اندازو کې تغيرات معلوم شي. دا څېړنه د لغمان ولايت قرغيو ولسوالۍ په وطني وزو کې ترسره شوي، په مجموعي ډول د وينې 27 نمونې د 9 راس وزو څخه د شيدو ورکولو د دورې په 20 مه، 40 مه او 60 مه ورځ اخيستل شوی. راټولې شوې نمونې د ننگرهار پوهنتون د وترنري علومو پوهنځۍ د پري کلينيک څانگې لابراتوار کې د ځانگړو ټستونو په واسطه تحليل شوې د څېړنو پايلو وښودله چې د شيدو ورکولو د دورې په 20 مه ورځ د کلسيم اندازه 9.801±0.660 mg/dl ، په 40 مه ورځ 8.382±0.512 mg/dl او په 60 مه ورځ 10.320±0.645 mg/dl وه. کلسيم اندازه په شلمه او څلويښتمه ورځ نسبت شپيتمې ورځې ته د پام وړ (P<0.05) کموالی کړې وه. د گلوکوز اندازه په 20 مه ورځ 57.384±1.67 mg/dl ، په 40 مه ورځ 54.074±1.91mg/dl او په 60 مه ورځ 51.317±2.58mg/dl وه. د گلوکوز اندازه کې په شپيتمه ورځ نسبت شلمې او څلويښتمې ورځ ته (P>0.05) زياتوالی کړی وه، دڅېړنو پايلو و ښوده د شيدو ورکولو په دوره کې بايد د وزو غذايي رژيم ته پاملرنه وشي تر څو د ميتابوليکې ناروغيو د واقع کيدو او د مالدارانو د اقتصادي تاوانونو څخه مخنيوی وشي.

کليدی کليمې : کلسيم، گلوکوز، وزې، وينه

خلص سپارښتنې

1. حیوانی باکیفیته دواګاني خصوصاً د منرالونو د کمبود دواګاني په هیواد کې جوړې او یا واردي کړي.
2. حیوانی خوراکه چې په کافي اندازه کلسیم او ګلوکوز ولري جوړې او یا د نورو هیوادونو څخه واردې کړي تر څو په شیدو کې د کلسیم او ګلوکوز په اندازه کې تغیر رامنځته نه شي.
3. هغه حیوانات چې شیدی ورکوي د هغوی په غذا کې کلسیم لرونکي منابع باید زیاتي استعمال شي تر څو حیوانات په هایپوکلسیمیا اخته نشي.
4. حیواناتو ته بیلا نس شوی خوراکه ورکړل شي تر څو د شیدو ورکولو په مرحله کې د منرالونو او نورو اړینو موادو د کمبود سره مخ نشي .
5. د ګرانو مالدارانو څخه هیله کوم چې حیواناتو ته په خوراکه کې (D.C.P) علاوه کړي .

په کندهار ولایت کې په شېدو ورکوونکو غواګانو باندې د مصنوعي القاح د وضعیت مطالعه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنیارحسن الله عرفان او عبدالجلیل حمیدي

د څېړونکي ایمیل ادرس: hassanullahirfan8@gmail.com

لنډیز (پښتو)

افغانستان یو د هغه هیوادونو له جملې څخه شمیرل کیږي، چې د ښه اب او هوا په درلودلو سره یې د زراعت او مالدارۍ په برخه کې پراخه ساحه خپله کړې ده. کندهار ولایت د افغانستان یو د جنوب غرب زون د لویو ولایتونو د جملې څخه دی، چې د ښه اقلیم په درلودلو سره یې د مالدارۍ په برخه کې د یاد ولایت د خلکو لپاره ارزښتناکه بوختیا جوړه کړې ده. (په کندهار ولایت کې په شېدو ورکوونکو غواګانو باندې د مصنوعي القاح وضعیت مطالعه) تر عنوان لاندې موږ څېړونکو په یاده برخه کې د ځانګړو موخو د لاسته راوړلو لپاره یاده څېړنه تر سره کړې، چې مثبتې پایلې یې له ځانه سره لرلې.

مصنوعي القاح عبارت د هغه تخنیک څخه ده، چې د یاد تخنیک په وسیله نارینه جنسي حجرات د ښځینه تناسلي سیستم ته د حمل د نیولو په موخه معرفي کیږي. په کندهار ولایت کې د یادې څېړنې په ترسره کولو سره موږ څېړونکو وکولای شول، چې په یاده برخه کې هغه محدودیتونه لکه: د اقتصادي ستونزو شتون، د مختلفو امراضو شتون او د مالدارانو د عامه پوهاوي نشتوالي یادونه وکړو او د شېدو په برخه کې یې د غواګانو د شېدو د تولید لوړوالی، ۱۰٪ نسبت محلي نسل ته او د ظاهري شکل تغیر ۲۵٪ یادونه وکړو.

د یادې څېړنې د ترسره کولو لپاره موږ څېړونکو د پوښتنپاڼې د مېتود څخه په استفادې سره د پنځه کټګوریو خلګو څخه د کندهار ولایت په دوو لویو سیمو کندهار ښار او ډنډ ولسوالۍ کې د عامو مالدارانو، لوی فارم لرونکي، د مصنوعي القاح د تطبیق ټیکنیشنان، خصوصي سکتور او د کندهار ولایت د ریاست زراعت او مالدارۍ آمریت څخه معلومات راغونډ کړي دي. ۶۲,۵٪ لوی فارم لرونکو خپلو غواګانو ته مصنوعي القاح تطبیق کول او ۳۷,۵٪ نه تطبیق کول. د عامو مالدارانو له برخي څخه ۴۵٪ غواګانو ته مصنوعي القاح تطبیق کول او ۵۵٪ مالدارانو

مصنوعي القاح نه تطبیق کول. د کندهار ولایت ریاست زراعت او مالدارۍ آمریت په کال کې د مصنوعي القاح د تطبیق ۱۷۰۰ کیسونه درلودل.

کلیدي کلیمې: شېده،غواګاني، مالداران، مصنوعي القاح، وضعیت

خلص سپارښتنې

دولت ته لازمه ده، چې د خپل هیواد په داخل کې د مصنوعي القاح اساسي مرکزونه جوړ کړي ترڅو د حیواناتو نسلونه اصلاح او تولیدات لړ شي.

د نسلي غوایانو معیاري فارمونه باید جوړ شي سیمین ورڅخه راټول او پروسیس شي ترڅو د خارجي سټراګانو د واردولو څخه مخنیوی شوی وي.

د کرني او مالدارۍ ریاست کارکوونکو ته لازمه ده ترڅو د مصنوعي القاح په هکله د عامه پوهاوي پروګرامونه جوړ کړي ترڅو مالداران د مصنوعي القاح په ګټو پوه شي او هم د مصنوعي القاح تطبیق ته زړه ښه کړي.

د مالدارانو څخه هیله کیږي ترڅو د استرس دقیق وخت وپېژني ترڅو مصنوعي القاح ورته په ټاکلي وخت د مصنوعي القاح د ټیکنېشن لخوا تطبیق او د حیواناتو د حاملګۍ څخه ډاډ ترلاسه شي.

دولت ته لازمه ده ترڅو خارجي سټراګاني، چې زموږ هیواد ته واردیږي د سیمینیو د انالیز لپاره یو معیاري لابراتوار جوړ کړي ترڅو د خرابو او بې کیفیته سټراګانو د استعمال څخه مخنیوی شوی وي.

د مالدارانو څخه هیله کیږي ترڅو خپلو حیواناتو ته مصنوعي القاح تطبیق کړي ترڅو د حیواناتو نسل اصلاح او تولیدات لوړ شي.

ځلورم فصل

د کرنیزو محصولات اقتصادي برخه

د کرنیزو محصولاتو پر تولید باندي د شنو خونو اقتصادي اغېزې

د څېړونکي مکمل نوم: پوهندوی سورگل اعظیمی

د څېړونکي ایمیل ادرس: Surgul.azimi@gmail.com

لنډیز (پښتو)

شنې خونې د سبزیجاتو او گلانو په تولید کښې خورا مهمه اغېزه لري. د آزادي ساحې په پرتله د شنو خونو حاصلات کولای سي چې تر شپږ میاشتو پوري ادامه وکړي. په ازاده ساحه کښې کرنیز محصولات ممکن د مختلفو ستونزه سره مخ شي لکه آفاتو او ناروغیو ښکار کېدل چې په دې توگه د کرنیزو محصولاتو زیاته برخه ضایع کېږي او د کېفیت له لحاظه زیانمن کېږي. مگر په شنو خونو کښې کرنیز محصولات ددې ډول ستونزو څخه په امان وي. د شنو خونو ابتدایې لگښت شاوخوا ۸۰۰۰۰ افغاني کېږي چې په همدې اساس اکثریت کروندگر نه سي کولای چې دغه لگښتونه ورکړي او اکثریت کروندگر لا تراوسه د شنو خونو د کښت کولو تخنیکونو سره بلد هم نه دي. د افغانستان په هغه سیمو کښې چې کروندگر د شنو خونو د تخنیکونو سره بلدتیا لري ښه عواید ترلاسه کوي. په افغانستان کښې شنې خونې د اقتصاد له لحاظه ډیر اهمیت لري او د کارمندني په برخه کښې هم زمینه مساعده کوي. په یخ موسم کښې زیات تعداد سبزیجات وده او نمونه کوي ځکه چې چاپیریالي شرایط ورته مساعد نه وي، مگر د شنو خونو په واسطه کولاي سو، چې په دوامداره توگه سبزیجات کښت کړو او بازار ته یې عرضه کړو. په دې څېړنه کښې د دوه ډوله معلوماتو څخه استفاده سوې ده. لومړنې ارقام چې ۵۰ پوښتنلیک ترتیب سوې وه په ارغنداب او ډنډ ولسوالیو کښې د شنو خونو لرونکو څخه راټول سوي دي. په دې علمي څېړنه کښې وموندل سول چې د شنو خونو د حاصلاتو کچه د آزادي ساحې په پرتله زیات ده او په شنو خونو کښې د کرنیزو محصولاتو غذایي ارزښت او کېفیت زیات وي. همدارنگه په دې علمي څېړنه کښې وموندل سول چې ۷۲ سلنه جواب ویونکو ویلي دي چې شنې خونې د کروندگرو پر عایداتو ډیر زیات اغیزه لري او هغه کروندگر چې د شنو خونو څخه د کرنیزو محصولاتو په تولید کښې استفاده کوي

ممکن ډیر زیات عواید ترلاسه کړي. د څیړني د پایلي په اساس په هیواد کښې شنو خونو ته زیاته اړتیا ده ترڅو کروندګر وکولای سي د کال په مختلفو فصلونو کښې ډول ډول کرنیز محصولات کښت کړي او د هیواد د ملي اقتصاد ملاتړ وکړي. د شنې خونې د تودوخې د لوړې او ټیټې درجې نظارت وسي. که د تودوخې درجه له ټاکلي حده واوړي (د سانتي ګریډ ۲۷ درجې یا فارنهایت ۸۱ درجې سي) د نباتاتو د خرابیدولو لامل کېدای سي. په لمریزو ورځو کښې د شنو خونو دروازي او کړکیو خلاصول، که تودوخه لوړه وي د شپې له خوا هم کړکۍ خلاصې پریږدي.

کلیدي کلمې: اقتصاد، تولید، شنې خوني، کرنیز محصولات

خلص سپارښتنې

1. د شنې خونې د تودوخې د لوړې او ټیټې درجې نظارت وسي. که د تودوخې درجه له ټاکلي حده واوړي (د سانتي ګریډ ۲۷ درجې یا فارنهایت ۸۱ درجې سي) د نباتاتو د خرابیدولو لامل کېدای سي.
2. په لمریزو ورځو کښې د شنو خونو دروازي او کړکیو خلاصول، که تودوخه لوړه وي د شپې له خوا هم کړکۍ خلاصې پریږدي.
3. د امکان ترحده د ګرمۍ په مهال د تهویې لپاره په موقتي توګه د شنو خونو څخه پردې لیري سي ښه به وي.
4. د شنو خونو په چت کښې په اتوماتیک ډول د تهویې لپاره کړکۍ نصب کړل سي چې کله مسؤل شخص نه وي، ډاډه اوسئ چې کړکۍ په اتوماتیک شکل خلاصیږي.
5. په بدلیدونکې هوا کښې هوا کشونه او دروازې باید نیمه خلاصې پریښودل سي ترڅو د ناڅاپي تودوخې د لوړیدلو مخنیوی وسي.
6. دولت باید هڅه وکړي چې د هیواد په داخل کښې شنې خونې ترویج کړي، ترڅو د کرنیزو محصولاتو د تولید کچه ورسره زیاته سي او په د هغه سبزیجاتو مخنیوي وسي چې د نورو هیوادونو څخه زموږ هیواد ته وارد کېږي.

په کندهار کې د رومي بادنجانو بازارموندنه

د څېړونکي مکمل نوم: پوهنيار سردار محمد هاشمي

د څېړونکي ايميل ادرس : Sardar31hashmi@gmail.com

رومي بادنجان (*Solanum lycopersicum*) د ټولو بنوالي توکو ۱٦ سلنه جوړوي او د سابه جاتو توليد په ځانګړي ډول د رومي بادنجانو توليد د کروندګرو په عايد باندي مثبته اغيزه لري او په زياته اندازه د بی وزلی په کمولو کې ونډه لري لاکن کروندګر د بازارموندنې اغېزه لرونکې عواملو او د توزيع چېنلونو د توپيري ارزښت ته ئې پاملرنه نه ده سوې. د همدې څېړنې تمرکز په کندهار کې د رومي بادنجانو پر بازارموندنه وو، چې فرعي موخې ئې د رومي بادنجانو پر بازارموندنه تر ټولو زيات اغېزه لرونکې عوامل مشخص کول، د بازارموندنې توپيري ارزښت تحليلول، د کروندګرو ټولنيز اقتصادي ځانګړتياوې تشريح کول، د بازارموندنې چېنلونه معلومول او د کروندګرو د بازارموندنې عمده ستونزې په ګوته کول وو. څېړنې د مقطعي ډيزاين ترتيب درلود، چې د يو منظم او تړلي پوښتنليک پر بنسټ د رومي بادنجانو د کروندګر او منځګړو څخه لومړني ارقام راټول سول. تشريحي تحليل، د عواملو تحليل او ميلان تحليل څخه استفاده وسول. تشريحي تحليل دا وښوول، چې په کندهار کې د رومي بادنجانو بازارموندنه د منځنۍ عمر کروندګرو په واسطه سره مخته وړل کېږي او اکثره کروندګر له تعليم څخه بې برخي ول له بله اړخه د بازارموندي کافي تجربه ئې درلودل. کروندګرو په بېلا بيلو اندازو رومي بادنجان و بازار ته عرضه کول چې کلني اوسط ئې ۲۵۹۸۷ کېلو ګرامه ول او کلني عايد ئې ۴۴۹۵۰ افغانی وو. کروندګرو د پنځو چېنلونو له لاري خپل رومي بادنجان عرضه کول چې تر ټولو عمده ئې د عمده پلورونکو چېنل وو. همدارنګه د بازارموندنې ناخالص توپيري ارزښت د پرچون پلورونکو چېنل زيات وو. د کروندګرو د بازارموندنې عمده ستونزې په ترتيب سره د سړو خونو نه شتون، د بيو بدلون، د پروسيس د اسانتياو نه شتون، لړ تقاضا، د وړلو راوړلو لوړ لګښتونه، و مارکېټ ته نه لاس رسی، د دولت نه همکاري او د مارکېټ معلوماتو ته نه لاس رسی څخه عبارت وو. د عواملو په تحليل کې شپږ عوامل را برسېره سول، چې عبارت دي له درجه بندي، سړې خوني، بسته بندي، چڼ، د مارکېټ منځګړي او د مارکېټ معلوماتو ته لاس رسی، د دې عواملو مجموعي انحراف 80.195 وو. د څوګوني ميلان تحليل دا وښوده، چې د رومي بادنجانو بازارموندنه د درجه بندي، چڼ، سړې خوني، بسته

بندي او د بازارموندنې تجربه په ترتيب سره ۱٪، ۱٪ ،۱٪ ،۵٪ او ۵٪ په احصائيوي لحاظ د پام وړ وه. لنډه دا چې په کندهار کې د رومي بادنجانو بازار موندنه زياته د درجه بندي، چڼ او سړو خونو پواسطه اغېزمنه کېدل او کروندګر د پنځو چېنلونو له لاري رومي بادنجان و مارکېټ ته عرضه کول او تر ټولو د پرچون پلورونکې او عمده پلورونکې چېنلونو توپيري ارزښت ګټور وو. د دې څېړنې د موندنو څخه دا سپارښتني کيږي چې په کندهار کې د رومي بادنجانو کروندګرو ته بايد روزنيز تربيتي زده کړي ورکړل سي او هغه عواملو ته زياته پاملرنه وسي چې لوړ ياد سول.

بنسټيزې کليمې: کندهار، رومي بادنجان، د بازارموندنې چېنلونه، توپيري ارزښت، د عواملو تحليل، د ميلان تحليل

خلص سپارښتنې

څرنګه چې دا څېړنه په کندهار کې ترسره سوې ده او يوازې د کندهار ولايت د کروندګرو له پاره لاندي ځانګړي سپارښتنې د همدې څېړنې د موندنو پر بنسټ کيږي.

1- د افغانستان د کرهنې، اوبو لګولو او مالدارۍ وزارت څخه دا غوښتنه لرم، چې د کندهار د رومي بادنجانو کروندکرو سره د سړو خونو او نورو د ارزښت علاوه کولو اسانتياوي اماده کړي.

2- د ګران هيواد افغانستان د تجارانو څخه مې غوښتنه دا ده، چې د کندهار ولايت د رومي بادنجانو له پاره په پروسيس کمپنيانو کې پانګه ونه وکړي.

3- د مسلک له مينوالو څخه دا غوښتنه لرم، چې د رومي بادنجانو د بازارموندنې په اړه نوري څېړنې هم ترسره کړي.

4- د افغانستان د کرنيزو علومو او تکنالوژۍ ملي پوهنتون څخه دا سپارښتنه لرم، چې د کندهار ولايت د کرهنې، اوبو لګولو او مالدارۍ رياست او غير دولتي موسسات سره په ګډه و کروندګرو ته روزنيزو تربيتي تعليماتو فرصتونه برابر کړي.

د کندهار ولايت د کروندګرو څخه دا غوښته لرم، چې خپل رومي بادنجان د پرچون پلورونکو او عمده پلورونکو چېنلونو له لاري وپلوري، ځکه چې د بازارموندنې ناخالص توپيري ارزښت ئې نسبت کوچني عمده پلورونکو ته زيات دي.

په کندهار ولایت کې د انځرو د درجه بندي سوداګریزي اغیزي

د څېړونکي مکمل نوم: عبدالرازق ریحان

د څېړونکي ایمیل ادرس: Raziqrehan56@gmail.com

لنډیز (پښتو)

یاده څېړنه په ۱۴۰۱ ل. کال د حمل د میاشتي پر ۱۵ نېټه دافغانستان د کرنیزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون لخوا د کندهار ولایت صنعتي پارک په ساحه کې د "په کندهار ولایت کې د انځرو د درجه بندي سوداګریزي اغیزې" تر سرلیک لاندي شروع او د۱۴۰۲ ل. کال د قوس پر ۵ نېټه سرته ورسېده. څېړنه د (Cross-Sectional) په ډیزاین کښې ترتیب سوې وه، چې ۱۰۰ تنو تجارانو او کروندګرو ته سوالونه ویشل سوې وه. چې وروسته د معلومات راټولولو څخه د excel او SPSS پروګرامونو په واسطه معلومات تحلیل کړل سول، په همدې څېړنه کښې و هدفونو ته د رسېدو په موخه پوښتني مطرح سویدي، ترڅو د انځرو او د هغه په درجه بندي په ډولونو و پوهیږو، د افغانستان داخلي مارکېټونو لپاره کوم ډول د انځرو درجه بندي وسي، د انځرو د صادراتو لپاره کوم ډول درجه بندي صورت نیسي، د کندهار په انځور کې ددرجه بندي لپاره د کوم ډول تکنالوژي څخه ګټه اخیستل کېږي. د نړۍ او انساني جوړښت په رامنځ ته کېدو سره انسانان په دي هڅه کې سول چې تر څو خپل د ژوند د بقا لپاره خپلي اړتیاوي پوره کړي، که چېري موږ خپل چاپیریال ته پاملرنه وکړ نو وبه وینو چې په یاد چاپیریال او یا هم ټولنه کې مختلف اشخاص په مختلفو کارونو بوخت دي لکه – ډاکټر درملنه کوي ، کروندګر په مځکو کې بوخت دي او کرنه مخته وړي، نو انسان چې په هر کار بوخت وي ، خپلي اړتیاوي پوره کوي نو دغه کړنو ته موږ تجارت ویلای سو. دا چې د کرنیز محصولاتو پروسیس د زراعتي او حیواني محصولاتو لپاره یوه مهمه عملیه ده نو ضروري ده ترڅو مځکې لدې چې محصولات ضایع شي پروسیس کړو او همدارنګه کولای شو د پروسیس د عملیې په واسطه له یوه محصول څخه څو ګوني محصولات په لوړ کېفیت سره لاسته راوړو نو دي نتیجي ته رسیږو چې حیواني او زراعتي محصولات مځکې لدې چې و مصرف کونکو ته ورسیږي ضروري ده تر څو هغوی پروسس او هم یي کېفیت له صحي لحاظه تامین کړل شي. که چېري موږ د افغانستان اقتصاد ته متوجه سو نو وبه وینو چې د استخدام ، داخلي ناخالصو تولیداتو او داسې نورو اقتصادي فکتورونو په جوړښت کې د انځرو

کاروبار د اهمیت وړ بلل کېږي همدارنګه په افغانستان کې کندهار ولایت یو له لویو او تجارتي ولایتونو څخه دي چې د افغانستان اکثره تجارتونه د دغه ولایت څخه پیل سوي دي او د افغانستان د انځرو د تجارت زیاته برخه هم دغه ولایت جوړوي. لکه څرنګه چې زموږ موضوع ”په کندهار ولایت کې د انځرو د درجه بندي سوداګریزي اغېزي“ د همدې څېړني د تر سره کولو لپاره موږ په کندهار ولایت کې د انځرو کاروبارونو ته توجه وکړي چې په کندهار کې کوم ډول د انځرو تجارتونه وجود لري. د یادي څېړنې په تر سره کولو سره به موږ دا معلومه کړو چې په کندهار کې دغه شرکتونه کوم شکلونه لري او همدارنګه د دغه تجارتونو رول به په اقتصاد باندي وڅېړو چې دغه کاروبارونه د اقتصادي ودې په رامنځ ته کېدو کې څه ونډه لري. د دې څېړنې په تر سره کولو سره مو داسي نتیجه کې تر لاسه کړه چې په کندهار ولایت کې ډول ډول تجارتي د انځرو کمپنی شتون لري چې د هغه جملي څخه زیاتو یې خپل تولیدات خارج مارکېټونو ته استول، په دغه ولایت کې په تیرو ٦ کلنو کې بې کاري زیاته سوې ده ځکه چې په دغه ولایت کې د یوې خوا دولت د بې کارۍ په لمنځه وړلو کې کوم اقدام نه دي کړي او د بلي خوا زیات شمېر تجارتي شرکتونه شتون نه لري دا ځکه چې زیات شمېر تجاران خپله سرمایه خارجي هیوادونو ته انتقالوي ، د دغه سرمایي د انتقال اصلي لامل د زراعتي محصولاتو لپاره په زړه پوري میکانیزم شتون نه لري او له بلي خوا تجاران د خپل تجارت لپاره لازمي کړني نه ترسره کوي او د پروسس یا هم درجه بندي لپاره خاص میکانیزم نه برابروي. د استخدام اړوند مو د څېړنې په تر سره کولو سره داسي نتیجه تر لاسه کړه چې په هره اندازه چې تجارتي شرکتونه وسعت پیدا کوي او پراخیږي او همدارنګه نوي تجارتي شرکتونه رامنځ ته کېږي په هم هغه اندازه به استخدام زیاتیږي او بې کاري به کمیږي. نو په کندهار ولایت کې تجارتي شرکتونه د تجارانو او دولت لخوا پرانیستل سي او هم موجوده تجارتي شرکتونه حمایه سي تر څو هغوي خپل فعالیتونه پراخ کړي او بې کاره کاري قوه په کار وګماري.

کلیدي کلیمي: تجارتي اغېزې، درجه بندي ، قیمت ایښودنه

خلص سپارښتنې

کندهار ولایت د نیمه وچه، ګرم او یخ موسم لرونکې سیمه ده چې د انځرو کښت او کروندي لپاره ډیره مناسبه اب او هوا لري. انځر چې د حاصلاتو څخه په زیاته اندازه عاید لاسته راځي

او د هیواد په اقتصاد کې روښانه رول لري او هغه کروندګر چې انځر باغونه لري د انځرو تولیداتو زیاته توجه وکړي او هغه تجاران چې د انځرو کاروبار په داخل د هیواد کې او خارج د هیواد کې رانیول او خرڅول کوي د انځرو د ښه کېفیت لپاره باید د سورټینګ، درجه بندي او بسته بندي په ښه شکل سره ترسره کړي.

نو په هم دې اساس د انځرو د مختلفو ورایټو تولیدات او د هغو لپاره مناسبه درجه بندي او بازارموندنه به د محصولاتو د زیاتوالي او په ملي سطحه د زیاتي تجارتي اغیزو سبب ګرځول سوي وي، چې له همدې وجي څخه د څېړني په پایله کې لاندني سپارښتني لرم.

1. دولت ته پیشنهاد لرم چې د انځرو صادرونکو تجارانو او پروسس کونکو لپاره تجارتي اسانتیاوي برابري کړي، چې له هغو څخه د یو ښه بانکېنګ سیستم د تجارانو پر تجارت پر ثبات باندي تاثیر لري د لویو لارو جوړول به د انځرو پر تجارت مثبت ګام وي .
2. دولت ته په کار ده چې د تجارانو ته داسي ټریننګونه برابر کړي تر څو پروسس کونکې پوه سي چې پر انځرو نه یواځې د پیکېنګ درجه بندي او ترانسپورټ پروسي اجرا کړي بلکې د انځرو شکل ته داسي تغیر ورکړي چې د هیواد په داخل کې د خوراکې موادو په ډول وکارول سي.
3. دولت څخه غوښتنه کوم چې د تجارانو بزګرانو او بزازانو ترمنځ راکړه ورکړه د بانک له لاري نغدي کړی، دا ځکه چې اوس د انځرو راکړه ورکړه زیاتره د پور له لاري صورت نیسي چې دا لویه ستونزه ده د تجارانو، بزازانو او بزګرانو ترمنځ.
4. دولت ته سپارښتنه کوم چې د انځرو د تولید او پروسس لپاره ځانګړي مجهزي ټکنالوژي او مجهز صنعتي ښارګوټی جوړ کړی ترڅو د انځرو پروسس او تولید پراختیا وه مومي.
5. تجارانو ته سپارښتنه کېږي تر څو د انځرو راکړه ورکړه په افغانی سره ترسره کړی باید د بل هیواد د کرنسي د استعمال څخه ډډه وکړي تر څو د هیواد د اقتصاد د پیاوړتیا ذریعه وګرځېږي.
6. کروندګر دي په راتلونکې کې د انځرو کښت تر نظر لاندې ونیسي ـ او د نوموړي نبات څخه د غذایي ارزښت ، اقتصادي ارزښت او په طبعي ډول ورڅخه استفاده وکړي.

7. دولت ته سپارښتنه کوم چې و تجارانو ته د مارکېټینګ یا بازارموندني اړند مجهز سیستم برابر کړي.

8. دولت ته پیشنهاد لرم چې د دهقانانو د ښه حاصلاتو لپاره د سټوریج یا ذخیري زمینه برابره کړي.

9. تجارانو ته سپارښتنه کیږي تر څو د انځرو راکړه ورکړه په افغانی سره ترسره کړی باید د بل هیواد د کرنسی د استعمال څخه ډډه وکړی تر څو د هیواد د اقتصاد د پیاوړتیا ذریعه وګرځیږي.

10. دولت ته په کار ده چې د انځرو د تولید او پروسس په برخه کې سرمایه ګذاري وکړي، د تولیدونکو سره بیلا عوضه مرستي وکړي او همدارنګه باید د کشمشو تولیدونکو ته په مالیات کې تخفیف ورکړل سي، تر څو هغوي وتوانیږي چې خپل تولیدات د بحرني تولیداتو په مقابل کې و پلوري.

11. ددرجه بندي او بسته بندي یو ملي با صلاحیته بورډ باید جوړ شي تر څو په مختلفو او مناسبو وختونو کې ناستې ولري چې د مختلیفو محصولاتو د کنترول تر څنګ نوښتونو رامنځ ته کړي.

12. داخلي محصولاتو ته باید په داخلي قرادادونو کې توجه وشي او په بازار کې باید د خپلو تولیداتو څخه ګټه پورته شي.

13. دولت باید په مارکېټ کې مداخله وکړي او داخلي تجارانو سره د بازار په پیدا کولو کې مرسته وکړي او په بازار کې د بې کېفیته انځرو پلورل باید منع شي.

14. په اقتصادي برخه کې باید تجاران د مسلکې اشخاصو سره په رابطه کې شي تر څو سالمې مشورې ورکړي او مناسبه درجه بندي او بسته بندي مارکېټ ته وړاندې کړي، کاریګران باید سم وروزل شي.

15. تجاران باید د ټولو ورداتي توکو تر څنګ باکېفیته مواد د بسته بندي او درجه بندي لپاره هیواد ته وارد کړي.

16. دمحصولاتو و درجه بندي او بسته بندي و صنعت ته داخلي پانګوال وهڅول شي تر څو د هیواد په داخل کې پانګونه تر سره کړي.

17. په ټوله کې د دولت مربوط ټول اورګانونه باید یاد صنعت ته د پراختیا په موخه جدي توجه او نوښت و رکړي.

د بادامو کوچنیو کروندگرو باندي د عضوي سرې په منلو کې د عضوي سري اړوند د پوهې، چلند او کارولو ترمنځ اړیکه

د څېړونکي مکمل نوم: عبدلهادی واصل، جاسمین عارف شاه، نوربهای محمد هارس

د څېړونکي ایمیل ادرس: Hadiwasil2020@gmail.com

لنډیز (پښتو)

بادام په افغانستان کې یوه مهمه وچه مېوه ده او په درجه بندۍ کې له ممیزو او انګورو وروسته دوهم ځای لري. د دې وچې مېوې په تولید کې کمښــت د ټیکنالوژۍ د ټیټې کچې له امله دی، او همدارنګه په ارزګان ولایت کې د غیرعضــوي سرې د کارونې خورا ډېر په نامناسـب وخت کې کارول یوه بله لویه سـتونزه ده. څرنګه چې عضـوي سره د کیفیت لرونکي بادامو د تولید لپاره حیاتي ده، نو پدې څېړنه کې مو د عضـــوي سرې د منلو او توافق پورې اړوند د پوهې، چلند او عمل ترمنځ اړیکه وڅېړله. دا څېړنه د ټیکنالوژۍ منلو ماډل (Technology Acceptance Model) او د پلان شـــوي چلـنـد تیوري (Theory of Planned Behaviour) څخه په اســتفادې تر سره شــوي، ترڅو د عضـــوي سرې پلې کولو تحقیق وکړي. د ترینکوټ ولسوالي د ارزګان ولایت مرکز په قصدي توګه و ټاکل شوه، ځکه چې دا د اروزګان ولایت د بادامو تر ټولو لویه تولیدونکې ولســوالۍ ده. پدې څېړنه د څو نمونه یې طریقې څخه اســتفاده وشــوه او د ۱۱۶ بادامو کوچنیو کروندګرو نمونه د دې څېړنې لپاره و کارول سوه. پایلو و ښودل چې د عضوي سرې په منلو کې د عضوي سري کارول او پوهې مثبت او د پام وړ اغیزه ښــیې. د عضـــوي سرې د غوره کولو او منلو لپاره باید پوهه او عملي کارونه د بادامو د کوچنیو کروندګرو ترمنځ وکارول شي. دا څېړنه د عملي روزنې طریقو څخه په ا ستفادې او په ټیکنالوژۍ کې برخه اخیستنه کې مر سته کوي، ځکه چې روزنه د عضوي سرې د منلو پــه اړه د معلومــاتو چمتو کولو کې ترټولو مهم عــامــل دي او کولای شي د کروندګرو هڅولو لپاره د عضوي سرې غوره کولو لپاره لوړ چانس ولري

خلص سپارښتنې

دا څېړ نه دا وړا ندیز کوي چې د ترویج کارکوونکي او اړو نده اداري د بادامو کوچنیو کروندګرو سره د دوامداره تولید لپاره د بادامو د آفتونو او ناروغیو مخنیوي لپاره د

اغیزمنو او دوامدارو کړنو په اړه د معلوماتو شریکولو کې مرسته وکړي. د څېړنې موندنې د کرنې، اوبولګولو او مالدارۍ وزارت، ښوونکو، او پالیسي- جوړوونکو ته ارزښتناکه لید او مداخلو لاره هواروي چې د عضوي سرې منلو او ټیکنالوژیو په وده کې په پراخه پیمانه برخه واخلئ. په هرصورت، باید یادونه وشي چې ډیر اړخونه شتون لري چې په راتلونکي کې به نورو څېړنو ته اړتیا ولري. لومړی، دا ډول مطالعات باید د افغانستان نورو ولایتونو ته وغځول شي ترڅو د عضوي سرې د کارولو په اړه د پوهې، چلند او عمل کچه معلومه کړي. دوهم، د عضوي سرو عملي کاروونې اړوند څېړنې ته اړتیا ده، څکه چې دا څېړنه یوازې د عضوي سرې د منلو په اړه د چلند اراده پوښي. علمي سازمانونه او څېړونکي باید د دې فرصت څخه کار واخلي ترڅو د کوچني کروندګرو چلند وڅاکې ترڅو عضوي سرې اختیار کړي.