د افغانستان اسلامي امارت
د علـــومـــو اكـــــادمـــي
د طبيعي- تخنيكي علومو د برخې معاونيت
د كيـــميا، بـــيولوژي او كـــرنې عـلومو مركز

علمي – څېړنيز کنفرانس

په لغمان ولایت کې د غنمو د ژمنیو، اختیاري او ځینو محلي ورایټي گانو د ودې او حاصلاتو پرتلیزه څېړنه

وړاندې کوونکی: څېړندوی محمد منیر نظیري

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

الحمد لله رب العٰلمين والصلوة والسلام على سيد المرسلين و على آله و اصحابه اجمعين

لنډيز

- ❑ سریزه
- ❑ د موضوع په اړه تېرې څېړنې (literature review)
- ❑ د څېړنې کال: 1403 هـ.ل
- ❑ د څېړنې ځای: لغمان ولایت، قرغیو ولسوالۍ (بزګر کرونده)
- ❑ د غنمو جینوټایپونه: 12 (یوه ژمنۍ، 9 اختیاري، دوه محلي ژمنۍ ورایټي ګانې).
- ❑ د څېړنې په جریان کې ترسره شوي مشاهدات: د جرمنېشن سلنه، 50 سلنه Heading پورې د ورځو شمېر، 50 سلنه ګل نیونې پورې د ورځو شمېر، په بوټي کې د ټیلرونو شمېر، د بوټو قدونه، د وږو اوږدوالی، تر پخېدو پروې د ورځو شمېر، بیولوژیکي وزن، د وږي وزن، په وږي کې د دانو شمېر، د 1000 دانو وزن، د حاصلاتو کچه او هارویسټ انډکس سلنه.
- ❑ د څېړنې اقتصادي اغېزمنتیا
- ❑ پایلې او وړاندیزونه

سریزه

غنم (.*Triticum aestivum* L) چې د هېواد اصلي خواړه شمېرل کیږي، په کور دننه یې حاصلاتو لوړوالی ډېره مبرمه او بیړنی اړتیا ګڼل کیږي.

د کرنیزو محصولاتو د تولید مهم اړخونه:

❖باثباته؛

❖ښه کیفیت؛

❖ډېر حاصل.

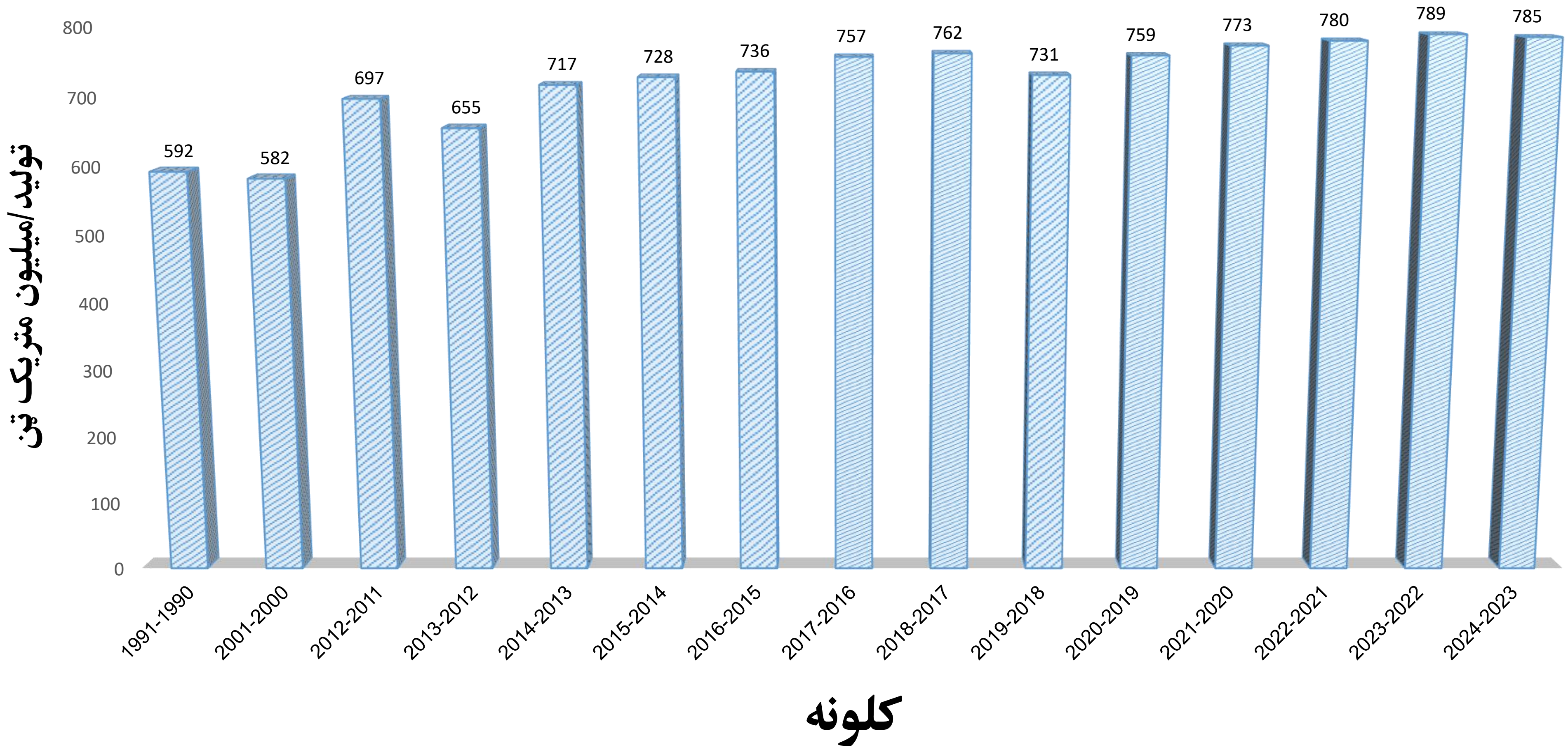
دا هغه عوامل دي چې غذايي امنیت تضمینوي، هېواد د کورني تولید له اړخه په ځان بسیا کوي او د صادراتو پوتنشیل لوړوي.

دې موخې ته د رسېدو لپاره اړینه ده چې:

- په مناسب وخت د لوړ حاصل ورکوونکې او ښه کیفیت درلودونکې ورایټي ګانې وکرل شي؛
- هغه ورایټي ګانې وکرل شي چې د سیمې د خاورې او اقلیمي شرایطو سره ښه توافق ولري؛
- هغه ورایټي ګانې وکرل شي چې د ناروغیو، آفتونو، وچکالۍ، یخنۍ او ګرمۍ پر وړاندې مقاومت ولري.

ادامه ...

د کلونو په تفکیک سره د غنمو نړۍوال تولید



ادامه ...

په بهرنیو هېوادونو کې د غنمو تولید ټن/هکتار (2022 – 2023)

- UK - 8.33
- مکسیکو – 5.44
- کاناډا – 3.56
- ایتوپیا – 3.38
- پاکستان – 3.06
- ناجریا – 1.79
- کولمبیا – 1.67
- جرمني – 8.32
- هندوستان – 3.52

په افغانستان کې د غنمو تولید

د غنمو کلني تولید په منځني توګه 3.5 – 4 میلیون متریک ټنه.

په 1403 هجري لمریز کال کې:

- د غنمو تر کښت لاندې ساحه 2.12 میلیونه هکتار؛
- 1.3 میلیونه هکتاره د اوبه خور په بڼه او 736 زره هکتار په للمي توګه؛
- د اوبه خور په بڼه د کرل شوې ځمکې څخه په منځنۍ ډول 2.37 ټنه غنم ترلاسه شوي دي؛
- د للمي ځمکې له هر هکتار څخه ل 0.6 – 0.9 ټنه پورې غنم ترلاسه شوي دي.

غنمو ته د هېوال کلنی اړتیا شاوخوا 7 میلیونه ټنه دی.

د څېړنې موخه: د لغمان ولایت خاوری او اقلیمی شرایطو لپاره د غنمو د لوړ حاصله، د ناروغیو او آفتونو پر وړاندې د ځواکمنو او مناسبو ورایټي ګانو ټاکل.

د څېړنې پوښتنه: په لغمان ولایت په اقلیمي شرایطو کې د غنمو کومې ورایټي ګانې لوړ حاصل ورکوونکې دي؟

د څېړنې اهمیت: زموږ د هیواد په شرایطو کې ډېره بېړنی اړتیا ده چې وګړي د غنمو له اړخه د غنمو کورني تولید پر بنسټ په ځان بسیا شي.

د څېړنې مبرمیت: دا چې غنم د هیواد د وګړو اساسي خواړه بلل کیږي، اړینه ده چې د غنمو هغه لوړ حاصل ورکوونکي ډولونه د کښت لپاره وټاکل شي چې د غلې- دانې ښه کیفیت ولري او د اقلیمي شرایطو پر وړاندې ځواکمن او زموږ د هیواد د خاورې او اقلیمي شرایطو لپاره مناسب وي.

شالید (د موضوع په اړه مخکنۍ څیړنې)

- لومړی جدول- په 2024 کال کې د Sotvoldi Tursunov او د هغه د ملګرو په ترکمنستان:

Tanya	Kroshka	Chillaki	شاخصونه
	ورایټي ګانې		
736	749	722	په متر مربع کې د تولیدي ټیلرونو شمېر
97.5	96.4	90.2	د بوټي لوړوالی / سانتي متر
8.9	9.3	8.6	د وږي اوږدوالی / سانتي متر
41.3	43.2	39.3	په یوه وږي کې د دانو شمېر
41.2	42.6	39.8	د 1000 دانو وزن / ګرام
6.08	6.28	5.66	حاصل ټن/هکتار

- دویم جدول - په 2004 او 2005 کلونو کې د Georg Drezner او ملګرو له لوري یې په کرواسیا:

حاصل ټن/هکتار	ګلوتین سلنه	پروتین سلنه		تریټمنټونه
پارامترونه				
7.927	34.2	14.2	Seva	جینوټایپونه
7.925	31.5	13.3	Demetra	
7.679	31.9	13.7	Srpanjika	
7.605	34	14.2	Panonka	
7.523	33	13.6	Super Zitarka	
7.205	37.2	14.5	Golubica	
7.193	35.6	14.4	Zitarka	
7.993	36.7	14.3	Osijek	موقعیتونه
7.942	36.2	15.1	Nova Gradiska	
7.676	35.1	13.9	Tovarnik	
6.707	28.2	12.7	Pozega	
7.658	35.3	14.1	2004	کالونه
7.500	32.8	13.9	2005	

د څېړنې میتود

- د څېړنیزې تجربې د کرلو وخت: 30، قوس ، 1403 کال
- د څېړنې ځای: لغمان ولایت، قرغیو ولسوالي
- د څېړنې ډول: ساحوي (Field Experiment)
- د څېړنې میتود: بشپړ ډول تصادفي ډیزاین شوي بلاکونه (RCBD)
- د تریټمنټونو شمېر: 12
- د تکرارونو شمېر: 3
- د پلاټونو شمېر: 36
- د څېړنې ټوله ساحه (Gross Area): 190 متر مربع
- د څېړنې خالصه ساحه (Net Area): 126 متر مربع
- د څېړنیزو پلاټونو پراخوالی 150X260 سانتي متر مربع
- د پلاټونو خالصه ساحه (Net Area): 3.5 متر مربع
- په پلاټ کې د تخم اندازه: 40 گرامه
- په هکتار کې د تخمریز اندازه: 114 کیلو گرامه
- په تجربه کې د غنمو 12 ورایټي گاني شاملې وې.

د څېړنې شرایط

- د څېړني منطقه د طول البلد په 70 درجو 23 دقیقو 33 ثانیو او عرض البلد 34 درجو 51 دقیقو او 85 ثانیو کې واقع ده.
- د بحر له سطحې څخه لوړوالی: 629 متره.
- د کلنۍ د تودوخې منځنی حد: 21.09 درجې د سانتي گراد.
- د کلني اورښت کچه: په منځني ډول 367 ملي متره.
- کلنی نسبتي لنده بل: په منځنۍ توگه 34.53 سلنه بنودل شوی دی.

د تجربې نقشه (Layout)

لومړی تکرار

بلاک	پلاټ نمبر	تریټمنټ
بلاک	1	جوزجان 20 (اختیاري)
	2	ډیورم 18 (اختیاري)
	3	شرق 19 (اختیاري)
	4	دایمه 17 (اختیاري)
	5	ګرمسیر 18 (اختیاري)
	6	محلي (ژمنی)
	7	شمال 17 (اختیاري)
	8	نصرت 22 (اختیاري)
	9	صلح 18 کنترول (ژمنی)
	10	پکتیا 20 (اختیاري)
	11	کنر 20 (اختیاري)
	12	محلي 1 (ژمنی)

دویم تکرار

بلاک	پلاټ نمبر	تریټمنټ
بلاک	24	محلي 1 (ژمنی)
	23	شمال 17 (اختیاري)
	22	دایمه 17 (اختیاري)
	21	شرق 19 (اختیاري)
	20	جوزجان 20 (اختیاري)
	19	پکتیا 20 (اختیاري)
	18	ډیورم 18 (اختیاري)
	17	نصرت 22 (اختیاري)
	16	ګرمسیر 18 (اختیاري)
	15	کنر 20 (اختیاري)
	14	محلي (ژمنی)
	13	صلح 18 کنترول (ژمنی)

درېیم تکرار

بلاک	پلاټ نمبر	تریټمنټ
بلاک	25	دایمه 17 (اختیاري)
	26	محلي (ژمنی)
	27	صلح 18 کنترول (ژمنی)
	28	محلي 1 (ژمنی)
	29	ډیورم 18 (اختیاري)
	30	کنر 20 (اختیاري)
	31	شرق 19 (اختیاري)
	32	جوزجان 20 (اختیاري)
	33	نصرت 22 (اختیاري)
	34	شمال 17 (اختیاري)
	35	پکتیا 20 (اختیاري)
	36	ګرمسیر 18 (اختیاري)

دریم جدول – د جینوټایپونو د جرمنیشن سلنه

تریتمنټ	د تبغ وهني سلنه			منځنۍ سلنه	د کنټرول سره يې توپير
	لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار		
جوزجان 20 (اختیاري)	83	80	98	87	3.7
ډیورم 18 (اختیاري)	85	97	73	85	1.7
شرق 19 (اختیاري)	97	98	97	97.3	14
دایمه 17 (اختیاري)	97	93	94	94.6	**11.3**
گرمسیر 18 (اختیاري)	85	56	62	67.6	-15.7
محلي (ژمنی)	**81**	**65**	**65**	**70.3**	-13
شمال 17 (اختیاري)	95	73	96	88	4.7
نصرت 22 (اختیاري)	97	82	97	92	**8.7**
صلح 18 کنټرول (ژمنی)	**80**	**83**	**87**	**83.3**	-
پکتیا 20 (اختیاري)	96	98	89	94.3	**11**
کنړ 20 (اختیاري)	92	94	98	94.6	**11.3**
محلي 1 (ژمنی)	**65**	**78**	**87**	**76.6**	-6.7
Grand mean				85.29	-
CV %				3.63	-
$LSD_{0.05}$				4.36	-

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (سلنه)	د پام وړ توپیر
شرق 19 X گرمسیر 18	29.70	شته
شرق 19 X محلي	27	شته
دایمه 17 Xگرمسیر 18	27	شته
کنړ 20 X محلي	24.30	شته
نصرت 22 X گرمسیر 18	20.24	شته
جوزجان 20 X ډیورم 18	2	نشته
محلي X محلي 1	- 6.30	شته

څلورم جدول – تر 50 سلنه Heading پورې د ورځو شمیر (له ودیز پړاو څخه تکثري ته)

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (ورځې)	د پام وړ توپیر
صلح 18 X شمال 17	10.4	شته
صلح 18 X گرمسیر 18	10.7	شته
صلح 18 X نصرت 22	9.4	شته
صلح 18 X محلي 1	10.4	شته
ډیورم 18 X گرمسیر 18	2.7	شته
شرق 19 X صلح 18	- 10	شته
جوزجان 20 X صلح 18	- 9.7	شته
دایمه 17 X صلح 18	- 10	شته

تریټمنټ	د په غلاف کې د وږي د ډډېدو ورځې لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار	منځنی	د کنټرول سره یې توپیر
جوزجان 20 (اختیاري)	97	95	97	96.3	-9.7
ډیورم 18 (اختیاري)	103	96	95	98	-8
شرق 19 (اختیاري)	96	95	97	96	-10
دایمه 17 (اختیاري)	97	96	95	96	-10
گرمسیر 18 (اختیاري)	96	95	95	95.3	-10.7
محلي (ژمنی)	95	96	98	96.3	-9.7
شمال 17 (اختیاري)	95	97	95	95.6	-10.4
نصرت 22 (اختیاري)	96	99	95	96.6	-9.4
صلح 18 کنټرول (ژمنی)	106	106	106	106	-
پکتیا 20 (اختیاري)	95	96	96	95.6	-10.4
کنر 20 (اختیاري)	97	96	96	96.3	-9.7
محلي 1 (ژمنی)	96	95	96	95.6	-10.4
Grand mean				96.7	-
CV %				1.32	-
$LSD_{0.05}$				2	-

پنځم جدول – تر 50% Flowering پورې د ورځو شمیر (Reproductive stage)

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (سلنه)	د پام وړ توپیر
صلح 18 X جوزجان 20	5.7	شته
صلح 18 X دایمه 17	7.7	شته
صلح 18 X محلي 1	10	شته
صلح 18 X گرمسیر 18	9	شته
ډیورم 18 X پکتیا 20	5.3	شته
شرق 19 X صلح 18	- 6.4	شته
دایمه 17 X گرمسیر 18	1.3	نشته
کنړ 20 X محلي	- 2	نشته

ټریټمنټ	تر 50 سلنه گل نیونې ورځې			منځنی	د کنټرول سره یې توپیر
	لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار		
جوزجان 20 (اختیاري)	108	105	103	105.3	-5.7
ډیورم 18 (اختیاري)	108	107	104	106.3	-4.7
شرق 19 (اختیاري)	105	102	107	104.6	-6.4
دایمه 17 (اختیاري)	106	103	101	103.3	-7.7
گرمسیر 18 (اختیاري)	105	101	100	102	-9
محلي (ژمنی)	103	104	106	104.3	-6.7
شمال 17 (اختیاري)	103	100	103	102	-9
نصرت 22 (اختیاري)	103	104	105	104	-7
صلح 18 کنټرول (ژمنی)	111	111	111	111	-
پکتیا 20 (اختیاري)	102	101	100	101	-10
کنړ 20 (اختیاري)	103	103	101	102.3	-8.7
محلي 1 (ژمنی)	101	101	101	101	-10
Grand mean				10.3.4	-
CV %				1.16	-
LSD 0.05				1.92	-

شپږم جدول – په بوټي کې د ټيلرونو شمېر (له يو واحد نبات څخه څو نورې ساقې توليدوي)

ټریټمنټ	په بوټي کې د ټيلرونو شمېر			منځنی	د کنترول سره يې توپير
	لومړی تکرار	دويم تکرار	درېيم تکرار		
جوزجان 20 (اختیاري)	8	10	11	10	1
ډیورم 18 (اختیاري)	9	12	11	11	2
شرق 19 (اختیاري)	9	10	7	9	0
دایمه 17 (اختیاري)	8	9	9	9	0
گرمسير 18 (اختیاري)	8	12	13	11	2
محلي (ژمنی)	6	8	9	8	-1
شمال 17 (اختیاري)	12	14	13	13	4
نصرت 22 (اختیاري)	12	9	12	11	2
صلح 18 کنترول (ژمنی)	7	11	9	9	-
پکتیا 20 (اختیاري)	10	13	15	13	4
کنر 20 (اختیاري)	12	9	12	11	2
محلي 1 (ژمنی)	6	7	8	7	-2
Grand mean				10.25	-
CV %				6.96	-
$LSD_{0.05}$				1.41	-

پرتله شوي جینوټایپونه	توپير (دانه)	د پام وړ توپير
شمال 17 X محلي 1	6	شته
پکتیا 20 X محلي 1	6	شته
محلي X شمال 17	- 5	شته
دایمه 17 X محلي 1	2	شته
گرمسير 18 X محلي 1	4	شته
شرق 19 X شمال 17	- 4	شته

اووم جدول – د غنمو د بوټو قدونه

ټریټمنټ	د بوټي قدونه			منځنی	د کنټرول سره يې توپير
	لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار		
جوزجان 20 (اختیاري)	88	101	95	94.6	7.3
ډیورم 18 (اختیاري)	91	98	88	92.3	5
شرق 19 (اختیاري)	82	87	88	85.6	-1.7
دایمه 17 (اختیاري)	96	83	93	90.6	3.3
گرمسیر 18 (اختیاري)	85	81	88	84.6	-2.4
محلي (ژمنی)	76	82	76	78	-9.3
شمال 17 (اختیاري)	78	88	95	87	-0.3
نصرت 22 (اختیاري)	84	96	97	92.3	5
صلح 18 کنترول (ژمنی)	88	82	92	87.3	-
پکتیا 20 (اختیاري)	91	102	102	98.3	11
کنړ 20 (اختیاري)	106	105	113	108	20.7
محلي 1 (ژمنی)	86	82	82	83.3	-4
Grand mean				90.24	-
CV %				8.43	-
$LSD_{0.05}$				10.31	-

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (سانتي متر)	د پام وړ توپیر
کنړ 20 X محلي	30	شته
کنړ 20 X محلي 1	24.7	شته
کنړ 20 X گرمسیر 18	23.4	شته
کنړ 20 Xشرق 19	22.4	شته
کنړ 20 X شمال 17	21	شته
کنړ 20 X صلح 18	20.7	شته
پکتیا 20 X محلي	20.3	شته
پکتیا 20 X محلي 1	15	شته
ډیورم 18 X محلي	14.3	شته

اتم جدول – د غنمو په بوټو کې د وږو اوږدوالی

تریټمنټ	د وږو اوږدوالی / سانتي متر			منځنی (سانتي متر)	د کنټرول سره یې توپیر
	لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار		
جوزجان 20 (اختیاري)	12	12	11	11.6	2
ډیورم 18 (اختیاري)	7.3	7.5	7.8	7.5	7.5
شرق 19 (اختیاري)	11	10	11.2	10.7	1.1
دایمه 17 (اختیاري)	7	8	7	7.3	-2.3
گرمسیر 18 (اختیاري)	8	8.7	9.6	8.7	-0.9
محلي (ژمنی)	8.5	11	10	9.8	0.2
شمال 17 (اختیاري)	12.5	13	12	12.5	2.9
نصرت 22 (اختیاري)	11	14	13	12.6	3
صلح 18 کنټرول (ژمنی)	11	8	10	9.6	-
پکتیا 20 (اختیاري)	11	13	10	11.3	1.7
کنر 20 (اختیاري)	14	11.5	13.5	13	3.4
محلي 1 (ژمنی)	10	10	6.2	8.7	-0.9
Grand mean				10.34	-
CV %				7.49	-
$LSD_{0.05}$				1.31	-

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (سانتي متر)	د پام وړ توپیر
کنړ 20 X دایمه 17	5.7	شته
کنړ 20 X ډیورم 18	5.5	شته
نصرت 22 X دایمه 17	5.3	شته
شمال 17 X محلي	2.7	شته
شرق 19 X دایمه 17	3.4	شته
محلي X صلح 18	0.2	نشته
محلي 1 X گرمسیر 18	0	نشته

نهم جدول – د حاصل تر پخېدو پورې د ورځو شمېر

تریټمنټ	تر پخېدو د ورځو شمېر	د کنترول سره یې توپیر
جوزجان 20 (اختیاري)	145	0
ډیورم 18 (اختیاري)	145	0
شرق 19 (اختیاري)	141	- 4
دایمه 17 (اختیاري)	144	- 1
گرمسیر 18 (اختیاري)	144	- 1
محلي (ژمنی)	140	- 5
شمال 17 (اختیاري)	140	- 5
نصرت 22 (اختیاري)	139	- 6
صلح 18 کنترول (ژمنی)	145	-
پکتیا 20 (اختیاري)	144	- 1
کنر 20 (اختیاري)	144	- 1
محلي 1 (ژمنی)	141	- 4
Grand mean	142.4	-
CV %	0.70	-
$LSD_{0.05}$	1.70	-

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (ورځې)	د پام وړ توپیر
نصرت 22 X صلح 18	- 6	شته
شمال 17 X صلح 18	- 5	شته
محلي X صلح 18	- 5	شته
شرق 19 X صلح 18	- 4	شته
محلي 1 X نصرت 22	2	شته
دایمه 17 X نصرت 22	5	شته

لسم جدول – په پلاټ کې د غنمو بیولوژیکي وزن

تریټمنټ	په پلاټ د غنمو د بوټو بیولوژیکي وزن/گرام			منځنی	په في متر مربع کې بیولوژیکي وزن	د کنترول سره یې توپیر
	لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار			
جوزجان 20 (اختیاري)	1990	1730	2400	2040	582.8	- 126.7
ډیورم 18 (اختیاري)	2340	3250	2330	2640	754.28	44.78
شرق 19 (اختیاري)	2690	2930	2665	2761.6	789.04	79.54
دایمه 17 (اختیاري)	1715	1962	1785	1820.6	520.19	- 189.31
گرمسیر 18 (اختیاري)	2125	1990	2645	2253.3	643.8	- 65.7
محلي (ژمنی)	1960	2240	1695	1965	561.4	- 148.1
شمال 17 (اختیاري)	2530	2400	2830	2586.6	739.04	29.54
نصرت 22 (اختیاري)	3390	2900	3570	3286.6	939.04	229.54
صلح 18 کنترول (ژمنی)	2620	2230	2600	2483.3	709.5	-
پکتیا 20 (اختیاري)	2430	3121	2966	2839	811.14	101.64
کنړ 20 (اختیاري)	2820	2700	2930	2816.6	804.7	95.2
محلي 1 (ژمنی)	1700	1870	2380	1983.3	566.6	- 142.9
Grand mean					704.1	-
CV %					5.86	-
$LSD_{0.05}$					53.84	-

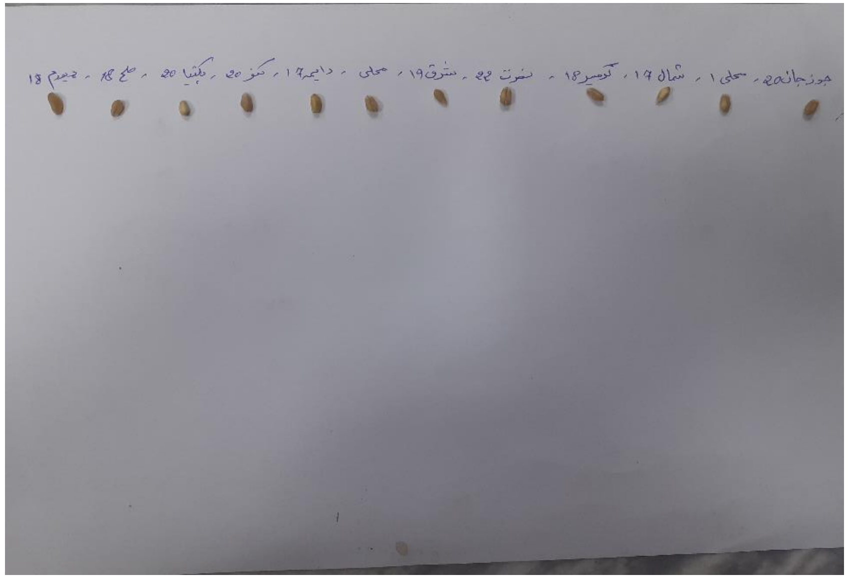
پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (گرام)	د پام وړ توپیر
پکتیا 20 X دایمه 17	290.95	شته
ډیورم 18 X دایمه 17	234.09	شته
شرق 19 X دایمه 17	268.85	شته
شمال 17 X دایمه 17	218.85	شته
گرمسیر 18 X محلي	82.40	شته
کنړ 20 X دایمه 17	284.51	شته
دایمه 17 X محلي 1	- 46.41	نشته
محلي X محلي 1	- 5.2	نشته

یوولسم جدول – د غنمو د وړو وزن

تریټمنټ	د وړي وزن/ګرام			منځنی/ګرام	کنترول سره یې توپیر
	لومړی تکرار	دویم تکرار	دریيم تکرار		
جوزجان 20 (اختیاري)	4.2	3.4	1.9	3.16	0.96
ډیورم 18 (اختیاري)	4.5	2.9	2.1	3.16	0.96
شرق 19 (اختیاري)	2.9	2.1	3.7	2.9	0.7
دایمه 17 (اختیاري)	3.4	4	2.8	3.4	1.2
ګرمسیر 18 (اختیاري)	1.4	2.6	2.2	2.06	- 0.14
محلي (ژمنی)	2.8	3.1	2	2.6	0.4
شمال 17 (اختیاري)	2.8	2.4	2.3	2.5	0.3
نصرت 22 (اختیاري)	2.9	3.9	1.1	2.6	0.4
صلح 18 کنترول (ژمنی)	2.7	2.5	1.4	2.2	-
پکتیا 20 (اختیاري)	3	3.5	2.7	2.13	- 0.07
کنړ 20 (اختیاري)	5.3	5.4	3.8	4.83	2.63
محلي 1 (ژمنی)	2.9	1.4	1.1	1.8	- 0.4
Grand mean				2.78	-
CV %				11.10	-
LSD $_{0.05}$				0.57	-

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (ګرام)	د پام وړ توپیر
کنړ 20 X محلي 1	3.03	شته
کنړ 20 X ګرمسیر 18	2.77	شته
کنړ 20 X پکتیا 20	2.7	شته
دایمه 17 X ګرمسیر 18	1.43	شته
دایمه 17 X محلي 1	1.6	شته
ګرمسیر 18 X محلي	- 0.54	نشته
ډیورم 18 X نصرت 22	0.56	نشته
شرق 19 X صلح 18	0.70	شته

دولسم جدول – په وږو کې د دانو شمیر



تریټمنټ	په وږي کې د دانو شمیر/دانه			منځنی	د کنټرول سره یي توپیر
	لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار		
جوزجان 20 (اختیاري)	73	55	32	53.3	14.7
ډیورم 18 (اختیاري)	30	59	43	44	5.4
شرق 19 (اختیاري)	61	42	50	51	12.4
دایمه 17 (اختیاري)	58	47	65	56.6	18
ګرمسیر 18 (اختیاري)	57	56	38	50.33	11.73
محلي (ژمنی)	46	37	50	44.3	5.7
شمال 17 (اختیاري)	37	36	45	39.33	0.73
نصرت 22 (اختیاري)	50	39	61	50	11.4
صلح 18 کنټرول (ژمنی)	23	42	51	38.6	-
پکتیا 20 (اختیاري)	59	55	42	52	13.4
کنړ 20 (اختیاري)	66	66	55	62.33	23.73
محلي 1 (ژمنی)	26	33	48	35.6	- 3
Grand mean					-
CV %					-
$LSD_{0.05}$				4.43	-

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر	د پام وړ توپیر
کنړ 20 X محلي 1	26.73	شته
کنړ 20 X صلح 18	23.73	شته
کنړ 20 X شمال 17	23	شته
دایمه 17 X محلي 1	21	شته
پکتیا 20 X محلي 1	16.40	شته
شرق 19 X محلي 1	15.40	شته
نصرت 22 X شمال 17	10.67	شته

دیارلسم جدول – د غنمو د 1000 دانو وزن

د کنترول سره يې توپير	د 1000 دانو منځنی وزن/گرم	جينوټايپ
7.07	45	جوزجان 20 (اختياري)
14.34	52.27	ډيورم 18 (اختياري)
4.52	42.45	شرق 19 (اختياري)
7.36	45.29	دايمه 17 (اختياري)
- 8.8	29.13	گرمسير 18 (اختياري)
7.18	45.11	محلي (ژمنی)
6.26	44.9	شمال 17 (اختياري)
6.67	44.6	نصرت 22 (اختياري)
-	37.93	صلح 18 کنترول (ژمنی)
6.3	44.23	پکتيا 20 (اختياري)
16.08	54.01	کنر 20 (اختياري)
7.77	45.7	محلي 1 (ژمنی)
-	44.15	Grand mean
-	4.2	CV %
-	2.43	LSD 0.05

د پام وړ توپير	توپير (دانه)	پرتله شوي جينوټايپونه
شته	24.88	کنړ 20 X گرمسير 18
شته	23.14	ډيورم 18 X گرمسير 18
شته	16.08	کنړ 20 X صلح 18
شته	13.32	گرمسير 18 X شرق 19
شته	11.56	کنړ 20 X شرق 19
شته	15.47	نصرت 22 X گرمسير 18
شته	16.16	دايمه 17 X گرمسير 18
شته	16.57	محلي 1 X گرمسير 18
نشته	- 0.2	شمال 17 X محلي
نشته	- 0.37	پکتيا 20 X نصرت 22

ځوارلسم جدول – د حاصل کچه

ټریټمنټ	په پلاټ کې د حاصل کچه/ګرام – لومړی تکرار	دویم تکرار	دریم تکرار	په پلاټ کې د حاصل منځنۍ کچه / ګرام	متر مربع کې د حاصل کچه/ګرام	په هکتار کې د حاصل کچه/ټن
جوزجان 20 (اختیاري)	1075	1020	1105	1066.6	333.31	3.33
ډیورم 18 (اختیاري)	989	1015	1128	1044	298.28	2.89
شرق 19 (اختیاري)	1123	1098	1150	1123.6	321.04	3.21
دایمه 17 (اختیاري)	816	850	912	859.3	245.5	2.45
ګرمسیر 18 (اختیاري)	900	887	920	902.3	257.80	2.57
محلي (ژمنی)	1009	985	1050	973	278	2.78
شمال 17 (اختیاري)	940	920	990	950	271.4	2.71
نصرت 22 (اختیاري)	1470	1450	1463	1461	417.42	4.17
صلح 18 کنټرول (ژمنی)	1011	985	1045	1013.6	289.6	2.89
پکتیا 20 (اختیاري)	1305	1295	1340	1313.33	375.33	3.75
کنړ 20 (اختیاري)	1353	1436	1425	1404.6	401.33	4.01
محلي 1 (ژمنی)	980	890	960	943	269.4	2.69
Grand mean						3.20
CV %						5.34
$LSD_{0.05}$						0.33

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (دانه)	د پام وړ توپیر
نصرت 22 X محلي 1	1.48	شته
پکتیا 20 X دایمه 17	1.31	شته
کنړ 20 Xګرمسیر 18	1.44	شته
شرق 19 X محلي	0.43	شته
ډیورم 18 X نصرت 22	- 1.19	شته
صلح 18 X نصرت 22	- 1.28	شته
جوزجان 20 X نصرت 22	- 1.19	شته
دایمه 17 X ګرمسیر 18	- 0.13	نشته
محلي X شمال 17	0.07	نشته

پنځلسم جدول – د غنمو د جینوټایپونو د هارویسټ انډکس سلنه

تریتمنټونه	په متر مربع کې د غنمو حاصل/گرام	په متر مربع کې بیولوژیکي وزن/گرام	د هارویست انډکس فورمول	د هارویست انډکس سلنه
جوزجان 20 (اختیاري)	333.31	582.8	$\text{هارویسټ انډکس} = \frac{\text{حاصل}}{\text{بیولوژیکي وزن}} \times 100$	57.19
ډیورم 18 (اختیاري)	298.28	754.28		39.5
شرق 19 (اختیاري)	321.04	789.04		40.6
دایمه 17 (اختیاري)	245.5	520.19		47.19
گرمسیر 18 (اختیاري)	257.80	643.8		40.04
محلي (ژمنی)	278	561.4		49.51
شمال 17 (اختیاري)	271.4	739.04		36.72
نصرت 22 (اختیاري)	417.42	939.04		44.4
صلح 18 کنترول (ژمنی)	289.6	709.5		40.81
پکتیا 20 (اختیاري)	375.33	811.14		46.27
کنر 20 (اختیاري)	401.33	804.7		49.8
محلي 1 (ژمنی)	269.4	566.6		47.5
Grand mean				45.1
CV %				6.19
$LSD_{0.05}$				4.54

پرتله شوي جینوټایپونه	توپیر (سلنه)	د پام وړ توپیر
جوزجان 20 X شمال 17	20.47	شته
جوزجان 20 X ډیورم 18	17.69	شته
جوزجان 20 X شرق 19	16.59	شته
جوزجان 20 X گرمسیر 18	17.15	شته
جوزجان 20 X صلح 18	16.38	شته
کنړ 20 X شمال 17	13.08	شته
محلي X شمال 17	12.79	شته
نصرت 22 X شرق 19	3.80	نشته
دایمه 17 X محلي	- 2.32	نشته
محلي 1 X دایمه 17	0.31	نشته

شپاړسم جدودل – د خیړنې اقتصادي اغیزمنتیا

د ورایټی نوم	د حاصل کچه تن/هکتار	د بوسو کچه تن/هکتار	په هکتار کی تول لګښت	د یو من غنمو قیمت/افغانی	د یو من بوسو قیمت/افغانی	ناخالصه ګټه	خالصه ګټه	د اغیزمنتیا سلنه
جوزجان 20 (اختیاري)	3.33	2.4	40800	170	70	104871.3	64071.3	61
ډیورم 18 (اختیاري)	2.89	4.2				113071.7	72271.7	63.9
شرق 19 (اختیاري)	3.21	4.69				124921.14	84121.14	67.33
دایمه 17 (اختیاري)	2.45	3.07				90275	49475	54.80
ګرمسیر 18 (اختیاري)	2.57	3.84				100900	60100	59.56
محلي (ژمنی)	2.78	2.83				95864.48	55064.48	57.43
شمال 17 (اختیاري)	2.71	5.4				119896.18	79096.18	65.97
نصرت 22 (اختیاري)	4.17	5.22				153490.3	112690.3	73.41
صلح 18 کنترول (ژمنی)	2.89	4.19				112101.6	71301.6	63.60
پکتیا 20 (اختیاري)	3.75	4.35				134617.43	93817.43	69.69
کنر 20 (اختیاري)	4.01	4.04				137807.78	97007.78	70.39
محلي 1 (ژمنی)	2.69	3.5				100732.2	59923.2	59.48

پایلې

1 - د ورایټي ګانو په منځ کې تر ټولو لوړ د جرمنیشن سلنه (97.3، 94.6، 94.3، 90.6) په ترتیب سره شرق 19، دایمه 17، پکتیا 20، کنړ 20 ورایټي ګانو رامنځته کړې وه او د جرمنیشن تر ټولو ټیټه سلنه (67.6) ګرمسیر 18 ورایټۍ ورکړی ده.

2 – په بوټو کې د ټیلرونو (د تولیدي څانګو شمېر) تر ټولو ډېر شمېر (13، 13، 11، 11) په ترتیب سره پکتیا 20، شمال 17، کنړ 20، نصرت 22) ورایټي ګانو تولید کړي وو او د ټیلرونو لږ شمېر (7) محلي 1 ورایټۍ رامنځته کړی وه.

3 – په ورایټي ګانو کې تر ټولو اوږده وږي (13، 12.6، 12.5، 11.6 سانتي متره) په ترتیب سره په کنړ 20، نصرت 22، شمال 17، جوزجان 20 ورایټي ګانو رامنځته کړي وو، او تر ټولو لنډ وږي (7.3 سانتي متره) دایمه 17 ورایټي ورکړي.

ادامه ...

4 - تر ټولو ژر پخېدونکي ورایټي ګانې نصرت 22 او محلي وې چې په ترتیب سره په (139 او 140 ورځو) کې تر پخېدو رسېدلې وې، ځنډ پخېدونکې ورایټي صلح 18 په چې په 145 ورځو کې تر پخېدو رسېدلې وه.

5 - د بیولوژیکي وزن له اړخه ښې ورایټي ګانې چې په متر مربع کې یې ډېر بیولوژیکي وزن (939.04، 811.14، 804.7، 789.01 ګرامه) په ترتیب سره له نصرت 22، پکتیا 20، کنړ 20، شرق 19 ورایټي ګانو څخه رامنځته شوی او په متر مربع کې لږ بیولوژیکي وزن (561.4 ګرامه) محلي ورایټۍ ورکړی وه.

6 – د ورایټي ګانو په منځ کې کنړ 20، نصرت 22، دایمه 17 او جوزجان 20 ورایټي ګانو اوږده وږي (4.83، 3.6، 3.4 او 3.1 سانتي متره) تولید کړي وو.

7 - په وږو کې د دانو ډېر شمېر (62.3، 56.6، 53.3، 52، 50، دانې) په ترتیب سره کنړ 20، دایمه 17، جوزجان 20، پکتیا 20 او نصرت 22 ورایټي ګانو کې رامنځته شوی وه او په وږي کې د دانو لږ شمېر (38.6 دانې) صلح 18 ورایټۍ ورکړی وه.

ادامه ...

8 – د کنړ 20، ډیورم 18، محلي 1، دایمه 17، نصرت 22 او ګرمسیر 18 ورایټي ګانو د 1000 دانو وزن په ترتیب سره 54.01، 52.27، 45.7، 45.2، 44.6 او 29.13 ګرامه وه.

9 – په ورایټي ګانو کې لوړ حاصل ورکوونکې ورایټي ګانې نصرت 22، کنړ 20، پکتیا 20 او جوزجان 20 وې چې په ترتیب سره یې په هکتار کې (4.17، 4.01، 3.7، 3.33 ټنه) حاصل ورکړی و. تر ټولو لږ حاصل (2.45 ټنه پر هکتار) له دایمه 17 ورایټۍ څخه ترلاسه شوی دی.

10 – تر ټولو لوړ هارویسټ انډکس سلنه (د دانې او وښو تناسب) له جوزجان 20، کنړ 20، محلي او دایمه ورایټي ګانو څخه ترلاسه شوی چې په ترتیب سره (57.19، 49.8، 49.5 او 47.19 سلنه) دی. لږ هارویسټ انډکس سلنه (36.72 سلنه) شمال 17 ورایټۍ ورکړی دی.

11 – د محاسباتو په پایله کې څرګنده شوه چې لوړ اقتصادي اهمیت لرونکې ورایټي ګانې عبارت دي له نصرت 22، کنړ 20، پکتیا 20، شرق 19 چې په ترتیب سره په هکتار کې ورڅخه (112690.3، 97007.78، 93817.43 او 84121.14 افغانۍ) بدون له لګښتونو خالصه ګټه ترلاسه شوې ده. تر ټولو ټیټ اقتصادي ارزښت لرونکې ورایټي دایمه 17 وه چې په هکتار کې یې خالصه ګټه 49475 افغانۍ وه.

وړاندیزونه

1 – څرنگه چې د څېړنو پایلو وښودله چې د نصرت 22، کنړ 20 او پکتیا 20 ورایټي گانو تر ټولو لوړ حاصل ورکړی او د ناروغیو او آفتونو په وړاندې مقاومې دي، بناءً د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت ته وړاندیز کیږي چې د یادو ورایټي گانو بنیادي تخم تولید او د کرنیزو تخمونو د تولید شرکتونو ته دې ورکړي، ترڅو یې تصدیق شوی تخم تولید او د بزگرانو په واک کې ورکړي.

2 – د کرنې اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت ته وړاندیز کیږي چې د غنمو د لوړ حاصله او د ناروغیو او آفتونو په وړاندې دې څواکمنو ورایټي گانو د اصلاح پروگرامونه دې لا گړندي کړي، تر څو د غنمو د تولید له اړخه هیواد تر ځان بسیاینې ورسیږي.

له پاملرنې مو نړی مننه