مجـلـه‌ی علمی-تحقیقی حـوزه‌ی علوم
طـبیعی پـوهنتــون کــابـل، ۲ (۳) ۱۳۹۹

د زعفـران د پیـاز د وزن او کرلـو واټـن اغیـزی د ګلانـو پر حاصل او د پاڼو پر شمیر باندی

پوهاند ګل احمد ظاهریان[۴] پوهنوال مسعود سعید[۵] و پوهنیار روح الله ظاهریان[۶]
تقریظ ورکوونکی: پوهاند دکتور وکیل احمد سرحدی

لنډیز

دا څیړنه د لمړی، دوم او دریم تریتمنت په هر دری تکرارونو کی چه د کرلو د کورم وزن ئی ۲-۶ ګرامه وو تر ټولو لږ حاصل ئی یعنی د ۶,۳۵ – ۲۵,۴ ګرامه تولید کړی دی. د څیړنی څلورم، پنځم او شپږم تریتمینونه په هر دری تکرارونو کی چه د کورم وزن ئی ۷-۱۰ ګرامه وه د زعفران حاصـــل په منځنی توګه یعنی د 273.02 – 323.8 ګرامه ته رســیدلی دی. د څیړنی اوم، اتم او نوم تریتمینونه په هر دری تکرارونو کی چه د کورم وزن ئی ۱۱-۱۳ ګرامه وه د زعفران حا صل ئی ډیر وه یعنی 393.65 – 507.94 ګرامه ته رســیدلی دی. په منځنی توګه دوم تریتمنت تر ټولو لږ 12.7 او اووم تریتمنت ترټولو ډیر 480.4233 ګرامه زعفران ئی تولید کړی دی.

کلیدی اصطلاحات: زعفران؛ کورم؛ تریتمنت؛ تکرار؛ د پام وړ توپیر؛ وزن؛ واټن

Effected of different saffron corms weight and planting distance on yield and number of leaves

Professor Gul Ahmad Zahiryan, Associate Prof. Masood said and Jr. Teaching Asstt. Rohullah Zahiryan

Abstract

The saffron yield show per jerieb lands in each treatment and replication such us: 1th, 2th, and 3th treatments at 3 replication was planting small size of saffron corms 2-6 gr, produce less yield from (6.35-25.4 gr). In 4, 5 and 6 treatments was planting median size of saffron corms (7-10 gr) produce median yield from (273.02-323.8gr). In 7, 8 and 9 treatments was planting big size of saffron corms (11-13 gr) produce more saffron yield from (393.65-507.94gr). The 2th treatment produce Average saffron less yield (12.7gr) and 7^{th}treatment produce average more yield (480.4233gr). Each treatment show separate saffron yield.

Keywords: Saffron; Corm; Treatment; Replication; Significant; Weight; Distance

ارجاع

ظاهریان، ګل احمد؛ سعید، مسعود و ظاهریان، روح الله. (۱۳۹۹). د زعفران د پیاز د وزن او کرلو واټن اغیزی د ګلانو پر حا صل او د پاڼو پر شمیر باندی. مجله‌ی علمی- تحقیقی حوزه‌ی علوم طبیعی پوهنتون کابل، شماره ۲ (۳)، صص ۴۹ – ۶۰.

[۴، ۵] استادان پوهنځی زراعت، پوهنتون کابل
[۶] استاد پوهنځی زراعت، مؤسسه تحصیلات عالی فراه

سریزه

د زعفران علمي نوم کرکوس ساتیوس (Crocus sativus) د زنبقیان (Iridaceae) په کورنی پوری اړه لری. د زعفران ا صلی ټاټوبی معلوم ندی. ځینی لیکونکی دا سی فکر کوی چی دا بوټی د مدیترانی د حوزی د لویدیځ څخه سرچینه اخیستی دی. ولی امکان لری چه ا صلی ټاټوبی ئی افغانستان او ایران چی پخوا د خراسان په نامه یادیده او یا د کشمیر یا بین‌النهرین څخه سرچینه اخستی وی او وروسته د مدیترانی حوزی او د اروپا سهیلی خواته خپاره شوی وی (۱).

زعفرانو طبی او مصاله‌ای بوټی دی. چی په افغانستان کی د زعفران د کښت د تاریخچی په هکله کوم شواهد نشته. د زعفرانو کرل په افغانسناان کی په ۱۳۷۱ کال کی د کروندگرو لخوا پیل شوی دی، دا هغه وخت چه افغان مهاجرین د ایران د هیواد څخه راستانه وو. یو شمیر کروندگر چی په ایران کی د زعفرانو په کښت بوخت وو د ځان سره د زعفران کورم ئی راوړی او لمړی ځل لپاره د هرات ولایت په غوریان ولسوالی کی تر روزنی لاندی نیولی وو.

زعفران د مهمو او قیمتی بوټو څخه دی چه قیمتی دواگانی تری جوړیږی، دا بوټی په وچو او لږو بارانی سیمو کی د ټولنی ټولنیز او اقتصادی وضعیت باندی ډیر مهم رول لری. زعفران د نیمه گرمو سیمو بوټی دی او په ژمی کی ملایم او په دوبی کی توده او وچ سیمه خوښوی او ښه وده موی. د زعفران بوټی د سړو په وړاندی کلک دی. لیکن د دی بوټی د ودی موسم په منی، ژمی او پسرلی کی دی نو ځکه ملایم او مناسب هوا ته اړتیا لری.

د زعفران کورم د ۵-۷ کلنو لپاره په ځمکی کی پاته کیږی، خاوره باید سپکه یا ترکیبی(ریگی لوم) وی، تر څو د زعفران کورم برسیره د خوراکی موادو، د سیمی د خاصو شرایطو سره مقاومت ولری.

د زعفران بوټی برسیره پر دی د ښه ودی او ښه حاصل‌خیزه او زهکښی شوی ځمکی پرته له سیوری د خاوری pH ئی ۸-۷ وی مناسب بلل کیږی. د مالگنی، ضعیف، لندبل او تیزابی ځمکی په پرتله ترجیح ورکول کیږی (۹). زعفران په هغو ځمکو کی چه هرزه واښه او یا نا تجزیه شوی بوټی ولری ښه حاصل ورکوی (۲).

څیړنې موخې

۱. د زعفران د کورم وزن او د کښت د واټن د اغیزی مطالعه د گلانو پر شمیر او بدنی وده باندی.

۲. دڅیړنی پایله د محصلانو، استادانو ا و علاقمندانو سره شریکول.

۳. د زعفران د کورم د توافق مطالعه د کابل په اقلیمي شرایطو کی.

۴. د زعفران د کورم مناسب اندازه او د کښت واټن کروندګرو او تولیدونکو ته معرفي کول.

۵. د کروندګرو د اقتصادي وضعیت ښه کول د لوړ حاصل پواسطه.

د زعفران د کرلو ستونځې په افغانستان کې

۱. د زعفران د کورم د وزن او د کښت په هکله معلومات نه درلودل.

۲. د اقلیمي توافق په هکله معلومات نه درلودل.

۳. د اوبو لګولو په اړه معلومات نه درلودل.

تیرو څیړنو ته کتنه

زعفران په بیلو هیوادو کې تر کرنې لاندې راغلی دی، مګر د کښت طریقه او حاصل ټولول ئې د پیړیو په در شل کې لږتره پراختیا موندلې دی. نن لکه د تیرو وختونو پشان د زعفران کښت په ټول نړۍ کې په یو ډول پرمخ ځي. یو ایراني لیکونکي په ۱٦ پیړۍ کې په خپل اثر کې د زعفران عنعنوي تولید خبر ورکوی او یادونې کړه دا اثر د ارشادالزراعه په نوم یاد شوی دی او د لیکونکي نوم ئې قاسم بن یوسف ابواضـي هروی وو. په نورو هیوادو کې د زعفران د کورم پر وزن او د کښـت پر واټن باندې څیړنې تر سره شوی دی چه په لاندې ډول دی:

دا څیړنه په ایران کې د زعفران د کورم پر مختلفو وزنو باندې د ګل پر تولید د ۳ کالو په موده کې د ایران د کرنې ګنبد کې ترسره شـوی دی. چې په پایلې کې دا پیدا کړل چې باید لږ تر لږه د یوه کورم وزن په لمړی کال کې ٦، ۵ ګرامه، په دوم او دریم کال کې ۷، ۵ ګرامه وی. او یادونه ئې کړې دی د ګلانو بر سـیره کیدل د کورم په وزن پوری اړه نلری مګر د کورم وزن د ګلانو پر شـمیر اغیزی لری د کورم په غټیدو ګلان ډیریږی (۱۰).

څیړنه د ما ستری تیزس د زعفران د کښت پر ۴ واټن (5.10 – 15.20 سانتي‌متر) د مربع په سیستم تر سره شوی دی، هغه د کښت واټن چه ۱۵ سانتي‌متر وه ښه نتیجه‌ای ورکړی دی (۱۵).

دا څیړنه په ایران کې تر سره شـوی ده. د زعفرانو غټو او صـحت‌مندو پیازو اغیزی د ګلانو پر تولید باندې مطالعه کړی ده راپور وکړی دی چه د کورم وزن ډیر تر ۸ ګرامه ډیر حاصل ور کوی (۱۲).

دا څیړنه په ایران کې د کورم د کښـت د واټن اغیزی د ګلانو پر تولید باندې تر سره شـوی دی. څیړونکي ویلي دي چه د کورم کښت په معینه ساحه کې د کښت په طریقه او د کورم په اندازه پوری اړه لری. څیړونکي ویلي دي چه د یوه هکتار ځمکي لپاره ۱ – ۱,۵ ټنه کورم ته اړتیا ده (۴).

دا څېړنه په هالند کې د زعفران د کورم اغیزې پر اګرونومکې خواصــو باندې په دوه ډوله خاورو کې (ریګی لوم او کلی لوم) کې تر سره کړې شــوې ده. په پایله کې ویلې دې چه په دریم کال کې د پام لرنې وړ توپیر درلود (۳). دا څېړنه په ایتالیا کې د زعفران د کورم د شــمیر اغیزې په یوه هکتار ځمکه کې د ګلانو پر تولید باندې تر سره شوې دې. څېرونکې ویلې دې چه منځنې شمیر کورم د یوه هکتار ځمکې لپاره ۲۳۰۰۰۰ - ۲۵۰۰۰۰ بوټې اټکل شوې دې (۱۶).

دا څېړنه په مراکو کې د زعفران د کورم د وزن اغیزې په یوه هکتار ځمکې کې د ګلانو پر تولید باندې تر سره شــوې دې. څېرونکې راپور ورکړې دې د یوه هکتار ځمکې لپاره په منځنې توګه ۳ ټنه د زعفران کورم اټکل شوې دې (۱).

دا څېړنه د ایران په خراسان کې د کورم شمیر او د کښت د واټن اغیزې د ګلانو پر تولید باندې د ۵ کالو په موده تر سره شـوې ده. څېرونکې ویلې دې په معین سـاحه کې د کورم د شـمیر په ډیریدو سره ډیر ګلان تولیدیږی، او ویلې دې چه ۵۰ کورم چه هر یو ئې تر ۸ ګرامه وزن زیادتر وې د یوه متر مربع لپاره ډیر ګټور ده (۱۳).

داڅېړنه په ایران کې د دریو کلنو په موده د کورم د وزن اغیزې د ګلانو پر تولید باندې تر سره شــوې دې. پدې څېړنې کې د کورم مختلف وزنونه لکه ۲، ۴، ۵، ٦، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴ ګرامه کرل شــوې دې. په پایله که ۲ ګرامه وزن هیڅ ګل تولید کړې ندې او ۸ ګرامه یو معین اندازه ګل تولید کړې دې. د کورم ۱۰ ګرامه او اضافه‌تر هغه توپیر لرونکې ګلان ئې تولید کړې دې (۸).

دا څېړنه په ایران کې د کورم د وزن اغیزې د ګلانو پر حا صل باندې ترسره شوې دې. څېرونکې ویلې چه منا سبترین اندازه ۳ ټنه کورم په یوه هکتار ځمکه کې، چه ۵۰ کورم په یوه هکتار ځمکه کې اټکل شوې دې (۷).

دا څېړنه په ایران کې د کورم د وزن اغیزې د ګلانو پر حاصــل باندې ترسره شـوې ده. څېرونکې ویلې دې چې هغه کورم چه 2.5 سانتی‌متر قطر او اضافه‌تر ٦ ګرامه وزن ولرې و کرل (۲).

دا څېړنه په ایران کې د زعفرانو د اوبولو اړتیا، د کښت طریقه او د کښت واټن باندې ترسره شوې دې. څېرونکې ویلې چه د زعفران کرل په هموار پټې کې مناسب دې (۵).

دا څېړنه په ایران کې د دو کلنو په موده د کورم د وزن اغیزې د ګلانو پر حاصــل باندې ترسره شــوې دې. څېرونکې ویلې چه د کورم مناسب وزن ډیر ګلان او پانې تولیدوې (۱۴).

دا څېړنه په ایران کې د دو کلنو په موده د کورم د وزن اغیزې د ګلانو پر حاصـل باندې ترسره شـوې دی. څېړونکې د کورم مختلف وزنونه ۱-۲۸ ګرامو پورې کرلي وه. په پایلې کې د کورم ۲۲ ګرامه وزن ډېر ګلان، ۸ ګرامه معین اندازه او ۲۶ ګرامه وزن توپیر لرونکي ګلان تولید کړي دي (۱۱).

د څېړنې کړنلاره

دا څېړنه په کابل ولایت د کرهنې پوهنځی به تحقیقاتي فارم کې تر سره شـوې ده. پدې څېړنې کې د کښت واټن او د کورم وزن په ۱۳۹۷ کال کې تر څېړنې لاندې نیول شوي دي.

۱. څېړنه او ډېزاین

دا څېړنه ۹ تریتمنت په ۳ تکرارونو کې تر سره شـوې ده. په دې څېړنه کې د زعفران د کښـت واټن (د قطارونو تر منځ ۲۰ سانتي او د بوټو تر منځ ۱۰،۱۵ او ۲۰ سانتي‌متر) او د کورم وزن(۲-۶ ګرامه، ۷-۱۰ ګرامه او ۱۱-۱۳ ګرامه) اغیزې پر حاصل او بدنې ودې باندې تر څېړنې لاندې نیول شوي دي. ډېزاین فکتوریال RCBD، په کابل ولایت (د کرهنې پوهنځی څېړنیز فارم) کې ترسره شوې ده.

۲. فکتورونه

الف: د زعفران د کورم د کرلو واټن

1. واټن د دو بوټو ترمنځ ۱۰ سانتي‌متر او د قطارونو ترمنځ ۲۰ سانتي‌متر.
۲. واټن د دو بوټو ترمنځ ۱۵ سانتي‌متر او د قطارونو ترمنځ ۲۰ سانتي‌متر.
۳. واټن د دو بوټو ترمنځ ۲۰ سانتي‌متر او د قطارونو ترمنځ ۲۰ سانتي‌متر.

ب: د زعفران د کورم وزن

۱. 2 – 6 ګرامه
۲. ۷ - ۱۰ ګرامه
3. 11 - 13 ګرامه

۳. تریتمنتونه

تریتمنت ۱: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۱۰ سانتي‌متر + ۲-۶ ګرامه).

تریتمنت ۲: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۱۵ سانتي‌متر + ۲-۶ ګرامه).

تریتمنت ۳: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۲۰ سانتي‌متر + ۲-۶ ګرامه).

تریتمنت ۴: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۱۰ سانتی‌متر + ۷-۱۰ گرامه).

تریتمنت ۵: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۱۵ سانتی‌متر + ۷-۱۰ گرامه).

تریتمنت ٦: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۲۰ سانتی‌متر + ۷-۱۰ گرامه).

تریتمنت ۷: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۱۰ سانتی‌متر + ۱۱-۱۳ گرامه).

تریتمنت ۸: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۱۵ سانتی‌متر + ۱۱-۱۳ گرامه).

تریتمنت ۹: د کرلو واټن x د زعفران د کورم وزن (۲۰ سانتی‌متر + ۱۱-۱۳ گرامه).

هغه پارامترونه چې تر څېړنې لاندې نیول شوی ده په لاندې ډول دی:

د گلانو د حاصل پارامترونه

- منځنی شمیر گلان په هر جریب کی؛
- د ستگما حاصل په هر جریب ځمکه کی؛
- د پانو منځنی شمیر په هر بوټی کی؛
- دپانو منځنی اوږدوالی په هره بوټی کی.

موندلې او پایله

د زعفرانو گلانو وروســـته له ټولولو څخه پراساس شوی ده او د احصائیوی تحلیل موندلې او پایله‌ای په لاندې ډول ده:

د آزادی درجه د تکرارونو لپاره ۲ او تریتمنتونو لپاره ۸ دی. د مربعاتو ټول د تکرارونو لپاره **۲۵۹۳** او د تریتمنتونو لپاره **۱۰۷۸۵,۵۹۲٦** تخمین شوی دی او تریتمنتونه د **۹۹٪** په احتمال توپیر لری.

په لمړی جدول کی د گلانو شمیر په هر جریب کی ښودل شوی دی. په لمړی، دوم او دریم تریتمنت کی د زعفران د کورم وزن ۲-٦ گرامه وه حا صل ئی په لمړی تریتمنت کی په منځنی توگه **٦٦٦٦** گلان، په دوم تریتمنت کی په منځنی توگه **۴۰۰۰** گلان، په دریم تریتمنت کی په منځنی توگه **۴۰۰۰** گلان، په څلورم، پنځم او شپږم تریتمنت کی چه د زعفران د کورم وزن ۷-۱۰ گرامه وه حا صل ئی په څلورم تریتمـنت کی په منځنی توگه **۱۰۰۰۰۰** گلان، په پنځم تریتمـنت کی په منځنی توگه **۹۲٦٦٦** گلان، په شپږم تریتمـــنت کی په منځنی توگه **۸۸۰۰۰** گلان، په اووم، اتم او نهم تریتمـــنت کی چه د زعفران د کورم وزن ۱۱- ۱۳گرامه وه حاصـل ئی په اووم تریتمـــــنت کی په منځنی توگه **۱۵۱۳۳۴** گلان، په اتم

تریتمـــــنت کی په منځنی توگه ۱۴۲۰۰۰ گلان، په نهم تریتمـــــنت کی په منځنی توگه ۱۳۰٦٦٦ گلان تولیـد کړی دی.

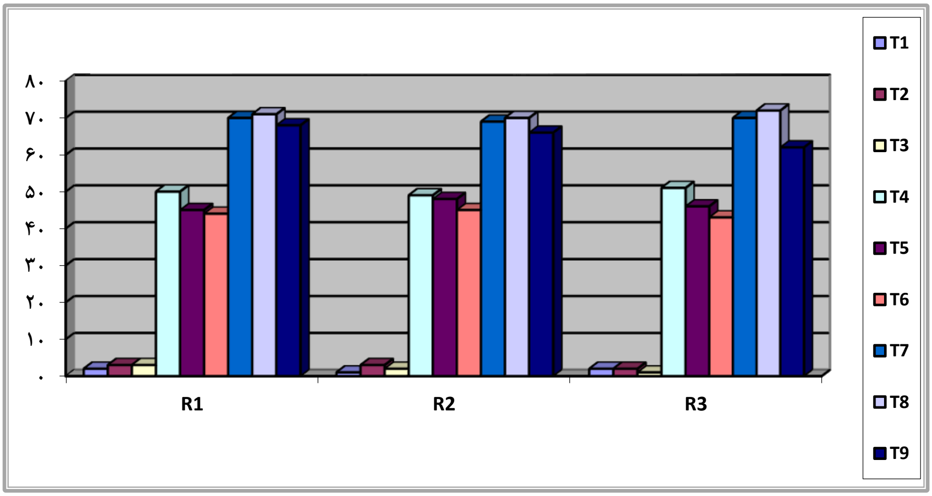
د زعفران حاصل په هر جریب ځمکه کی په هر تکرار او تریتمنت کی لیدل کیږی. څرنگه دا څیړنه د لمړی، دوم او دریم تریتمنت په هر دری تکرارونو کی چه د کرلو د کورم وزن ئی ۲-٦ گرامه وو په منځنی توگه لږترینه حاصـــل ئی یعنی د ۱۲,۵ – ۲۱,۱۷ گرامه تولید کړی دی. د څیړنی څلورم، پنځم او شـــپږم تریتمینونه په هر دری تکرارونو کی چه د کورم وزن ئی ۷-۱۰ گرامه وه دزعفران حاصـــل په منځنی توگه یعنی د 279.37 – 317.46 گرامه ته رسیدلی دی. د څیړنی اوم، اتم او نوم تریتمنونه په هر دری تکرارونو کی د کورم وزن ئی ۱۱-۱۳ گرا مه وه د زعفران حاصـــل ئی په منځنی توگه ډیر وه یعنی 480.43 – 414.82 گرامه ته رسـیدلی دی. په منځنی توگه دوم تریتمنت تر ټولو لږ (12.7) او اووم تریتمنت ترټولو ډیر (480.43) گرامه زعفران ئی تولید کړی دی.

د زعفران دپانو منځنی شـــمیر په هره بوتی کی، په هر تکرار او تریتمنت کی لیدل کیږی. څرنگه دا څیړنه د لمړی، دوم او دریم تریتمنت په هر دری تکرارونو کی چه د کرلو د کورم وزن ئی ۲-٦ گرامه وو په منځنی توگه لږترینه پانی یعنی د ٦,٦٧ – ٧,٦٧ تولید کړی دی. د څیړنی څلورم، پنځم او شـــپږم تریتمنونه په هر دری تکرارونو کی چه د کورم وزن ئی ۷-۱۰ گرامه وه دزعفران د پانو شـمیر په منځنی توگه یعنی د 9.33 – 9.67 ته رسیدلی دی. د څیړنی اوم، اتم او نوم تریتمنونه په هر دری تکرارونو کی چی د کورم وزن ئی ۱۱-۱۳ گرامه وه د زعفران دپانو منځنی شـــمیر ۱۰ – ۱۱,٦٧ ته رسـیدلی‌دی. په منځنی توگه لمری تریتمنت تر ټولو لږ (6.67) او نهم تریتمـنت ترټولو ډیر (11.67) پانی‌ئی تولید کړی دی.

د زعفران دپانو منځنی اوږدوالی په هره بوتی کی، په هر تکرار او تریتمنت کی لیدل کیږی. څرنگه دا څیړنه د لمړی، دوم او دریم تریتمنت په هر دری تکرارونو کی چه د کرلو د کورم وزن ئی ۲-٦ گرامه وو په منځنی توگه لږترینه دپانو اوږدوالی یعنی د ۸,۸۳ – ۱۰,۰۸ سانتی‌متر بیتولید کړی دی. د څیړنی څلورم، پنځم او شپږم تریتمنونه په هر دری تکرارونو کی چه د کورم وزن ئی ۷-۱۰ گرامه وه د زعفران د پانو اوږدوالی په منځنی توگه یعنی د 10.9 – 11.16 سانتی‌مترو ته رسیدلی دی. د څیړنی اوم، اتم او نوم تریتمنو نه په هر دری تکرارونو کی چی د کورم وزن ئی ۱۱-۱۳ گرا مه وه د زعفران د پانو منځنی اوږدوالی ۱۰,۱۹ – ۱۰,۹ ســـانتی‌مترو ته رســـیدلی دی. په منځنی توگه لمری تریتمنت تر ټولو لږ اوږدوالی (8.83) او اتم تریتمنت ترټولو اوږدوالی (11.16) سانتی‌متر ئی تولید کړی دی.

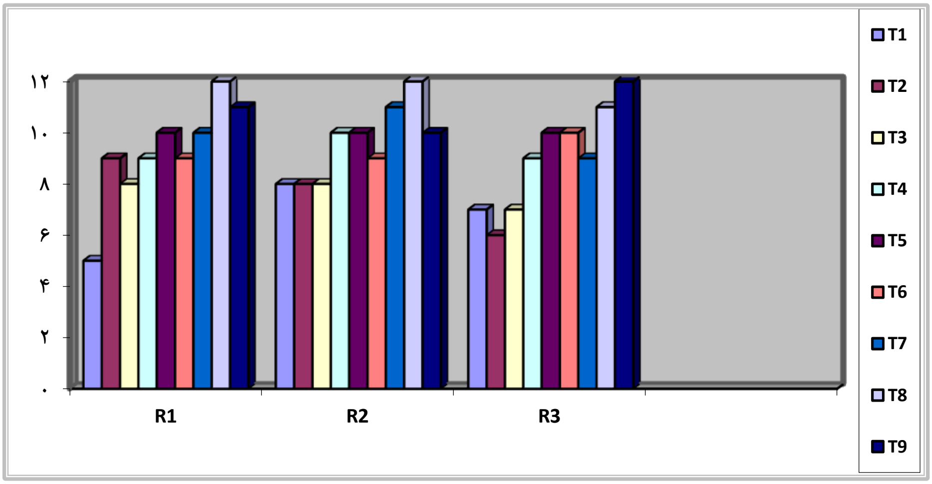
جدول ۱: د زعفران منځنی حاصل په یوه جریب ځمکه کې.

تریتمنت شمیره	د ګلانو منځنی شمیر به یوه جریب کی	منځنی حاصل په یوه جریب ځمکه کی (ګرام)	د پانو منځنی شمیر به یوه بوتی کی	دپانو منځنی اوږدوالی به یوه بوتی کی
۱	٦٦٦٦ س	21.17 س	6.67 د	8.83 ب
۲	۴۰۰۰ س	12.7 س	7.67 ج، د	9.05 ب
۳	۴۰۰۰ س	14.37 س	7.67 ج، د	10.08 الف، ب
۴	۱۰۰۰۰۰ د	317.46 د	9.33 ب، ج	11.16 الف، ب
۵	۹۲٦٦٦ ر	294.37 ر	9.33 ب	10.9 الف، ب
٦	۸۸۰۰۰ ر	279.37 ر	9.67 ب	10.19 الف، ب
۷	۱۵۱۳۳۴ الف	480.43 الف	10 الف، ب	10.25 الف، ب
۸	۱۴۲۰۰۰ ب	450.79 ب	11 الف	12.07 الف، ب
۹	۱۳۰٦٦٦ ج	414.82 ج	11.67 الف، ب	11.71 الف، ب



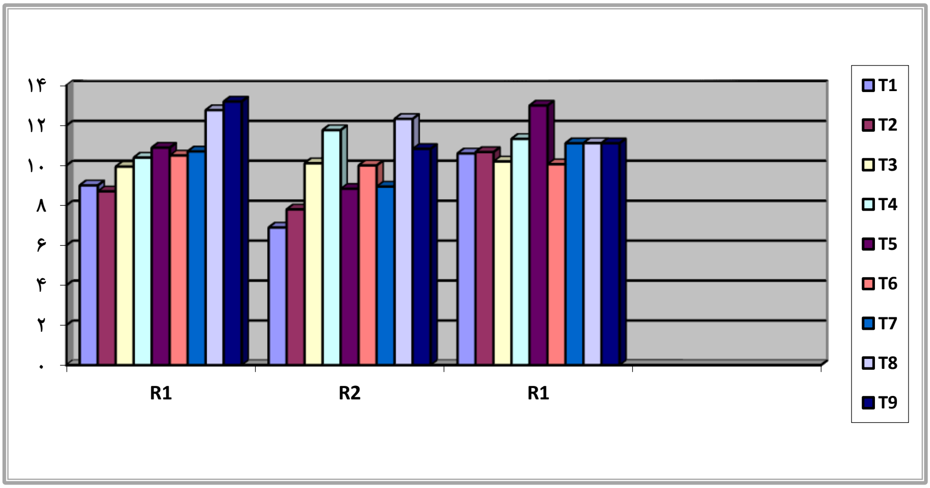
شکل 1: د ګلانو شمیر په هر تریتمنت او تکرارونو کی د وزن په اساس ښودل شوی دی.

په لمړی شـــکل کی ښودلی دی چی په دوم تریتمـــنت کی یوه ګل او په ۷ تریتمـــنت کی ۸۰ ګلان تولیـد کړی دی.



شکل : د زعفران دپانو منځنی شمیر په هره بوټی کی، په هر تکرار او تریتمنت کی لیدل کیږی.

څرنگه دا ښیږنه د لمړی، دوم او دریم تریتمنت په هر دری تکرارونو کی په منځنی توگه لږترینه پانی یعنی د ٦,٦٧ – ٧,٦٧ تولید کړی دی. د ښیږنی خلورم، پنځم او شـپږم تریتمنونه په هر دری تکرارونو کی د زعفران د پانو شـمیر په منځنی توگه یعنی د 9.33 – 9.67 ته رسـیدلی دی. د ښیږنی اوم، اتم او نوم تریتمنونه په هر دری تکرارونو کی د زعفران د پانو منځنی شمیر ۱۰ - ۱۱,٦٧ ته رسیدلی دی.



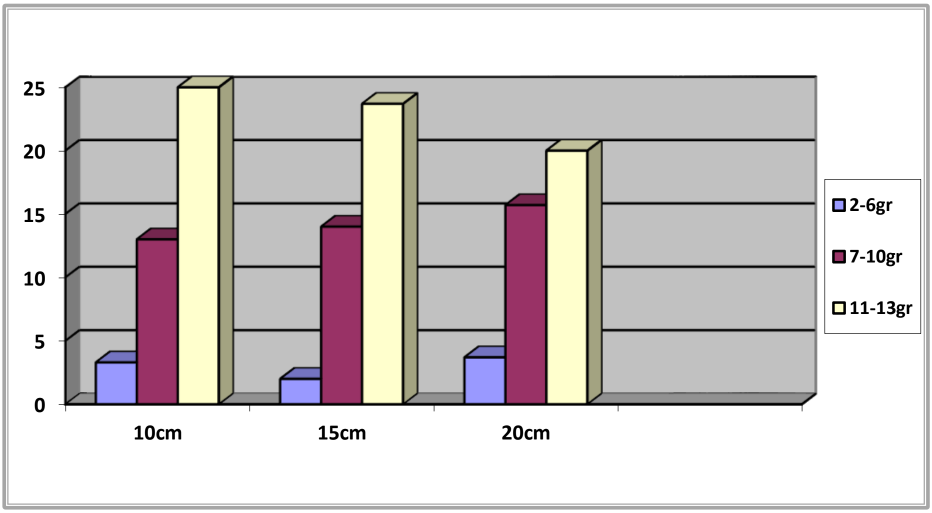
شکل 3: دپانو منځی اوږدوالی به یوه بوټی کی په هر تریتمنت او تکرارونو کی ښودل شوی دی.

په دریم شـکل کی هر تریتمنت په یوه رنگ باندی ښـودل شـوی دی. لمړی، دوم او دریم تریتمنت دپانو منځی اوږدوالی په یوه بوټی کی لږتره تولید کړی دی، اما اوم، اتم او نهم تریتمنتونه دپانو منځی اوږدوالی یی ډیر وه.

په دوم جدول کې د هر تریتمنت حا صل په بیلګه توګه ښودل شوی دی څرنګه چه په لمړی کال کې واټن لږتره اغیزی درلودل، مګر د زعفران کورم ډیر اغیزمن دی. د کورم د وزن په ۲-۶ګرامو د کښت په دری فاصلو (۱۰، ۱۵، ۲۰ سانتي‌متروکې) په منځنۍ توګه د تریتمنت حاصل 3 ګرامه، د کورم د وزن په ۷-۱۰ګرامو د کښت په دری فاصلو(۱۰، ۱۵، ۲۰ سانتي‌متروکې) په منځنۍ توګه د تریتمنت حاصل ۱۴,۲ ګرامه او د کورم د وزن په ۱۱-۱۳ ګرامو د کښت په دری فاصلو(۱۰، ۱۵، ۲۰ سانتي‌مترو کې) په منځنۍ توګه د تریتمنت حاصل ۲۲,۹ ګرامه تر لاسه شوی دی.

جدول ۲: د زعفران منځنی حاصل په ترکیبي ډول په تریتمنتونو کې د کښت د واټن په اساس ښودل شوی دی.

د کورم وزن د کښت واټن	واټن ۱۰ سانتي‌متر	واټن ۱۵ سانتي‌متر	واټن ۲۰ سانتي‌متر	منځنی حاصل
2-6ګرامه وزن	3	3.4	۲,٦	3
7-10ګرامه وزن	۱۵	۱۴,۴	۱۳,۲	۱۴,۲
11-13ګرامه وزن	۲۴,۷	۲۵	۱۹	22.9
د کښت د واټن منځنی حاصل	۱۴,۲	۱۴,۳	11.6	۱۳,۴



شکل ۴: د زعفران منځنی حاصل(ګرام) په تریتمنتونو کې د کښت د واټن او د کورم د وزن په اساس ښودل شوی دی.

څرنګه د کورم د ۲-۶ګرامو وزن په اساس حاصل ئې د ۲-۴ګرامو پوری وه، د کورم د ۷-۱۰ګرامو وزن په اساس حاصل ئې د ۱۳-۱۶ګرامو پوری وه او کورم د ۱۱-۱۳ګرامو وزن په اساس حاصل ئې د ۲۰ - ۲۵ګرامو پوری اټکل شوی دی.

وړاندیزونه

- هغه کرونګر چه زعفران کری باید د زعفران د کورم وزن تر ۸ ګرامه لوړ وی؛
- کرونده ګر ته د زعفران په هکله چه لږ مصرف او لوړ حاصل لری معلومات ورکړه شی؛
- د بی‌کاری په وقت کی حاصل ورکوی. د زعفران د کښت وقت د نورو بوټو سره توپیر لری؛
- زعفران لږ اوبو ته اړه لری، یعنی ۵ واره کفایت کوی؛
- د کرلو څخه د مخه د زعفران د کورم پوست لری شی؛
- د زعفران کرل باید پراختیا و مومی؛
- څیړنی باید د زعفران په هکله د څو کلنو لپاره دوام وکړی؛
- څیړنی باید د هیواد په مختلفو اقلیمي سیمو کی ترسره شی؛
- د زعفران د پلورلو لپاره باید مارکیت پیدا شی.

منابع

(1) Ait-aubahou, A., and El-otmani. Saffron cultivation in Morocco .Harwood Academic pub. Amesterdm. 1999; p 154.

(2) Amir, Q., Saffron Red Gold of Iran. Ayendigan Publication. 2004; p 10.

(3) Aslami, H., Saffron Production, Marketing and Processing. Holland Training Course Notes. GES., Company and Agro ECO., Institute. 2006.

(4) Banaya, saffron cultivation, Academic pub Iran. 1997; p 63.

(5) Bullitta-P, and et al., Initial results of the effects of different agronomic treatments on Crocus sativus, Universita di Sassari, Sardinia, Italy. 1994; No.19, pp 131-137.

(6) Dadkhah, R., and et al, Iranian Saffron:Unknown Jewel. Shahr-e-Ashub Publication. 2003; p 11.

(7) Hashim M., and et al Iran Saffron comprehensive book. Haft Kharwaran ublication. 2007; p 26.

(8) Kafi, M., Saffron (Crucus sativa) Production and Processing. Ferdowsi University of MASHHAD. 2000; p 66.

(9) Latiffi and Mashayakh , effect weight of saffron corm for produce flower. Asfahan, 4-7 Sharpoor. 1996; p 34.

(10) Molafilabi, A., and Dawery, K., ministry of science, research and technology. Khurasan Science and Food industry research cente. 2006; p 19.

(11) Rashid M. K., and et al. visit Espania saffron, Khorasan, Iran. 1988.

(12) Siddiqi, B., the effect of corm weight on saffron flower production, Khorasan, Iran. 1993; p 21.

(13) Saltine, effect the weight of saffron corm is for production of flower. Ganabad, 17, 18 habanama. 1992.

(14) Sayeed, M., Effect of phosphorus and plant density on floral yield and corm production of crocus sativus(saffron). MSc degree thesis, Peshawar Agri. University, Pakistan. 2006.

(15) Tammaro, Saffron in Italy in “saffron” Harwood Academic pub. Amesterdam. 1999; p 154