



۲۰۱۳/۱۰/۱۳



آرین زی

صنایع شکر در افغانستان:

فصل ششم

عرضه و تقاضای شکر در افغانستان:

۱- تقاضا: در بحث عرضه و تقاضای شکر در سطح جهان باین نکته اشاره شد که شکر یکی از ضروریات اولیه مردم است که حساسیت تقاضا به آن پایین بوده و مورد تقاضای تمام مردم جهان قرار دارد. در افغانستان متاسفانه بعلت کمبود ارقام احصائیوی، تحقیقات مسلکی و سروی های عامه در مورد تقاضای دقیق شکر چیزی گفته شده نمی تواند. مطالعاتیکه در کشور های کمتر انکشاف یافته در سال ۱۳۴۹ هـ. ش (۱۹۷۰ م) انجام شده نشان میدهد که تقاضای شکر ظرف چهار سال ۴۵-۱۳۴۸ هـ. ش (۶۶-۱۹۶۹ م) تقریباً ۸٪ افزایش یافته بود^(۱) یک تیم متخصصین انگلیسی که وضعیت شکر در افغانستان را در سال ۱۹۷۲م مورد مطالعه و بررسی قرار داده بود، تقاضای افغانستان به شکر را با در نظر داشت فیصدی افزایش فوق الذکر برای ده سال آینده ذیلاً محاسبه نموده بود:

سالها	نفوس	ضرورت مجموعی به تن	مصرف سرانه به Kg
1350	14300000	70000	4.9
1355	15800000	103000	6.5
1360	17400000	151000	8.7

ماخذ: Suger Industry in AFG. 1972

اما گذشت زمان نشان داد که پیشبینی تیم متخصصین انگلیسی به واقعیت نه پیوست. زیرا بعلت عدم ازدیاد قابل ملاحظه در عواید و انتظارات مردم در سال ۱۳۵۵ مقدار ۱۰۳۰۰۰ تن شکر در افغانستان بمصرف نرسید. درین سال تولید شکر در فابریکه بغلان 11107.6 تن و واردات آن ۵۶۶۹۰ تن و در نتیجه مقدار مجموعی ۶۷۷۹۸ تن بود و چون در آن سال هیچ نوع کاهش شکر در بازارهای داخلی و یا افزایش قیمت بمشاهده نرسیده، لهذا نتیجه گیری میتوانیم که تولید داخلی+ واردات مساوی بوده به تقاضای مؤثر شکر در افغانستان. و اگر رقم موصوف را تقسیم نفوس سال بکنیم مصرف سرانه شکر کشور 4.29 کیلو می شود. وزارت پلان تقاضای شکر در کشور را در سال اول پلان هفت ساله (۵۵ - ۱۳۶۱ هـ. ش) ۶۳۰۰۰ تن برآورد نموده بود که الی سال هفتم پلان به ۹۰۰۰۰ تن افزایش مییافت^(۲). از تقسیم مقدار فوق الذکر بر نفوس سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۶۱ هـ. ش ارقام 3.7 کیلو و 4.5 کیلو بحیث تقاضای سرانه بدست می آید. در خاتمه این بحث باید گفت تعیین مقدار دقیق و یا حتی حدس قریب به یقین تقاضای شکر در افغانستان بسیار مشکل به نظر میرسد، زیرا ارقام دقیق در مورد تولیدات داخلی و واردات، بصورت متواتر و منظم به مشکل دستیاب میشود و از همین رو باید به گمانه زنی ها پرداخت و رقمی بدست آورد. بدون جنجال استدلال ثابت است که تقاضا به شکر و سایر مواد خوراکی وقتی بالا میرود که سطح زنده گی مردم بهتر شده، در عادات زنده گی و مینوی خانواده ها تغییرات مثبت رونما گردیده و عاید سرانه اتباع کشور بهبود یافته باشد.

تغییرات فوق در ۹ سال گذشته در زندگی مردم افغانستان واقعاً به وقوع پیوسته و سطح عاید سرانه بمقایسه ۲۰-۳۰ سال گذشته بیشتر شده است. عواید یکقسمت مردم از طریق (معاش، قرار دادها، عواید ناشی از مزد کارگران

^۱ Suger Industry in AFG. 1972, Industrial development Bank of Afghanistan, Kabul

^۲ اوو کلن پلان، ص ۱۱۱-۱۱۲

افغان در ایران، امارات متحده عرب، قطر، عمان، عربستان سعودی و پاکستان، کمک افغانهای مقیم اروپا، امریکا و استرالیا به خانواده های شان در داخل کشور، رشوت، اختلاس و سایر عواید غیر قانونی) بیشتر شده و رفاه زیادتیر بچشم میخورد. در جانب مقابل اقتصاد لجام گسیخته بازار آزاد يك قسمت زیاد مردم را فقیرتر و دسترخوان آنها را تهی تر ساخته است. با در نظر داشت تفاوت های فوق سنجش دقیق تقاضا به شکر مشکل تر می شود.

در ینصورت یگانه راه حل منطقی این است که تولیدات داخلی جمع واردات را بحیث ضرورت افغانستان به شکر یا تقاضایی موثر شکر در کشور قبول نموده و کار های بعدی خود را روی همین رقم استوار بسازیم. با توجه به حد وسطی واردات طی سالیان گذشته، این نتیجه می رسیم که افغانستان در حال حاضر هر سال 130000 شکر ضرورت دارد که همه از خارج وارد شده و در بازار های داخلی بفروش میرسد.

در صورتیکه نرخ وسطی فی تن شکر (شکر سفید و شکر خام) را مطابق قیمت های اواخر ماه جولای و اوایل اگست ۲۰۱۱ مبلغ ۶۷۰دالر در نظر گیریم، افغانستان برای خریداری ۱۳۰۰۰۰ تن شکر ۸۷۱۰۰۰۰۰ دالر مصرف میکند که به مقایسه عواید صادراتی و کل عواید کشور يك رقم درشت بنظر میرسد و دولت افغانستان را در موقعیتی قرار میدهد که باید دستیابی به هدف خودکفایی کشور از تولیدات شکر را در صدر وظایف خود قرار دهد.

۲- عرضه: شکر در افغانستان دو منبع دارد. یکی تولید داخلی شکر که در سالیان قبلی از فابریکات شکر جلال آباد (بسیار کم) و بغلان بدست می آمده و دوم واردات از بیرون که باعث فرار يك مقدار زیاد عواید اسعاری کشور میشود.

بران دستیابی به يك نتیجه درست در قسمت عرضه شکر در کشور این موضوع در دو قسمت پیگیری میکنیم:
الف- واردات:

(افغانستان کالنی) های سال های قبلی ارقامی جالبی در مورد واردات شکر در یققرن گذشته به افغانستان دارد که اگر چه با بحث فعلی ما یعنی واردات سال های اخیر کمک کرده نمیتواند اما بحیث يك پس منظر مفید بنظر میرسد. (افغانستان کالنی) سال های ۳۶ - ۱۳۳۷ ه.ش واردات شکر را در عهد پادشاهی امیر عبدالرحمن ذیلاً گزارش میدهد:

سال ها	واردات شکر به ۱۰۰۰ روپیه هندی
۱۲۷۱ (۱۸۹۲م)	۱۵۰۵۵
۱۲۷۲	۱۵۷۱۴
۱۲۷۳	۱۰۲۲۸
۱۲۷۴	۸۱۹۵
۱۲۷۵	۱۰۵۶۹
۱۲۷۶	۸۲۷۲

ماخذ: د افغانستان کالنی ۳۶ - ۱۳۳۷، ص ۳۴۲.

و این ارقام در بعضی سال های پادشاهی امیر حبیب الله چنین میباشد:

سال ها	واردات شکر به ۱۰۰۰ روپیه هندی
۱۲۸۱ ه.ش (۱۹۰۲م)	۳۲۲۰۰۰
۱۲۸۲	۲۵۰۴۰۰
۱۲۸۳	۲۷۰۴۰۰

د پانو شمیره: له ۲ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de
پادونه: دلپکنی د لیکنيزي بني پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هيله من يو خپله لیکنه له رالیولو مخکي په خیر و لولئ

ماخذ: افغانستان کالنی ۳۶ - ۱۳۳۷، ص ۳۴۳.

از ارقام فوق نتیجه گرفته می شود که:

اولاً تمام شکر مورد ضرورت کشور در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ از هند بریتانوی وارد میشده. ثانیاً اینکه قیمت شکر زیاد و همه گان به آن دسترسی نداشت و مصرف کننده گان آن را لایه های خاص اجتماعی در کابل و شهر های بزرگ کشور تشکیل میداد و ثالثاً اینکه واردات شکر سیر صعودی دارد. طوریکه ارقام نشان میدهد واردات شکر از سال ۱۲۷۱ الی ۱۲۸۳ هـ.ش یعنی در مدت ۱۲ سال از ۱۵۰۰۰۰ روپیه به ۲۷۰۰۰۰۰ روپیه هندی افزایش یافته. واردات سال ۱۲۸۱ (۱۹۰۲ م) ازین هم بیشتر بوده و ۳۲۲۰۰۰ روپیه میباشد. (افغانستان کالنی) ارقام در مورد واردات شکر را به اساس قیمت ضبط نموده، ولی درمورد قیمت فی واحد مقدار یا مقدار مجموعی واردات چیزی نمی نویسد تا در مورد مقدار واردات شکر در عهد پادشاهی های امیر عبدالرحمن و امیر حبیب الله معلومات بدست می آمد.

کتاب پیشرفت پلان و تحلیل اوضاع اقتصادی ۱۳۳۹ هـ.ش واردات شکر را باز هم به اساس قیمت گزارش میدهد:

سال ها	واردات شکر به افغانی
۱۳۳۰ هـ.ش (۱۹۵۱ م)	۱۰۲۰۰۰۰۰
۱۳۳۵	۱۶۸۴۰۰۰۰۰
۱۳۳۶	۱۶۶۳۰۰۰۰۰
۱۳۳۷	۱۶۷۱۰۰۰۰۰

ماخذ: پیشرفت پلان ۱۳۳۹، ص ۴۲۲

مقایسه دو جدول فوق نشان میدهد که واردات شکر به افغانستان در نیم قرن مورد بحث فوق العاده زیاد شده و از ۱۵۰۰۰ و ۲۷۰۰۰۰ روپیه هندی به ۱۶۷ میلیون افغانی افزایش یافته و از طرف دیگر منبع واردات تغیر یافته و شکر از اتحاد شوروی وارد شده است.

اولین منبع اینکه واردات شکر را به مقدار درج نموده، پلان پنج ساله سوم انکشاف اقتصادی و اجتماعی (۱۳۴۶ - ۱۳۵۰ هـ.ش) میباشد. دراین پلان واردات شکر ذیلاً گزارش داده شده است:

سال ها	واردات به تن
پلان پنج ساله اول (۱۳۳۵ - ۱۳۳۹) (۱۳۳۹)	۱۶۶۳۰۰
پلان پنج ساله دوم (۱۳۴۱ - ۱۳۴۵) (۱۳۴۵)	۲۴۳۵۰۰

منبع: د افغانستان د اقتصادي او اجتماعي انکشاف درپیم پنخه کلن پلان، ص ۵.

از جدول فوق برمیاید که ظرف پلان اول هر سال بطور متوسطه ۳۳۲۶۰ تن و پلان دوم هر سال ۴۸۷۰۰ تن شکر به کشور وارد شده که یک رشد خوب را نشان میدهد.

کتاب احصائیوی ۱۳۴۶ واردات را به مقدار و قیمت نشان میدهد:

سال ها	واردات به تن	قیمت به دالر
۱۳۴۴ هـ.ش (۱۹۶۵ م)	۲۵۷۷۵	۳۰۳۰۸۰۰
۱۳۴۵	۶۹۷۵۴	۶۴۲۰۲۰۰

د پانو شمیره: له ۳ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de

یادونه: دلیکنی د لیکنیزې ښې پازوالي د لیکوال په غاړه ده، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکې په ځیر و لولئ

۵۳۳۱۰۰۰	۵۷۰۲۹	۱۳۴۶
---------	-------	------

منبع: پیشرفت پلان و تحلیل اوضاع اقتصادی ۱۳۴۶، ص (ضمایم ۳ و ۴ تجارت خارجی).
۱۰-۲۵ سال بعد این ارقام چنین هستند:

سال ها	واردات به تن	قیمت به دالر
۱۳۵۶	-	۱۶۵۶۹۰۰۰
۱۳۵۷	۶۰۲۲۸	۱۱۲۶۵۰۰۰
۱۳۵۸	-	۱۷۸۲۸۰۰۰
۱۳۶۳	۸۳۶۷۰	۲۶۴۵۰۰۰۰
۱۳۶۴	۲۳۸۰۰	۷۵۰۰۰۰۰
۱۳۶۸	۷۹۶۰۰	-
۱۳۶۹	۲۶۸۰۱	۸۱۵۶۰۰۰
۱۳۷۰	۱۰۷۶۴	۳۲۱۵۰۰۰

ماخذ: برای سال های ۵۶ - ۱۳۵۸ سالنامه احصائیوی، ۱۳۵۹ ص ۴۳۲.
برای سال های ۶۳ - ۱۳۶۴ سالنامه احصائیوی ۱۳۶۴، ص ۱۹۷.
برای سال های ۶۹ - ۱۳۷۰ سالنامه احصائیوی ۱۳۷۰، ص ۱۷۲ و ۱۷۳.
کتاب سالنامه احصائیوی سال ۱۳۵۸ مینویسد که طی سال ۱۳۵۶ - ۶۰٪ شکر وارداتی افغانستان از المان غرب و ۴۰٪ متباقی از شوروی وارد شده. در سال های ۵۷ - ۱۳۵۸ این وضعیت تغییر کرده ۹۰٪ شکر وارداتی از اتحاد شوروی و مابقی از هندوستان تهیه شده است.
بعد از سال ۱۳۷۰ واردات از اتحاد شوروی قطع و یا کم و واردات غیر قانونی از پاکستان و واردات قانونی از سایر ممالک دنیا آغاز شده. طی سال های حاکمیت مجاهدین و طالبان، یا ارقام درست در مورد واردات وجود ندارد و یا ارقام مطمئن نمیشد. بعد از روی کار آمدن حکومت آقای کرزی اداره مرکزی احصائی به چاپ دوباره سالنامه ها و نشرات موقوت پرداخت که واردات شکر سالیان بعدی را از انجا نقل میکنیم.
کتاب های سالنامه های احصائیوی افغانستان ارقام ذیل را در مورد واردات شکر ظرف نه سال گذشته به اختیار ما میگذارد:

سالها	واردات شکر به تن	نفوس مسکون به نفر	مصرف سرانه Kg
2002-03	109290	20691400	5.28
2003-04	141752	-	-
2004-05	121236	22097000	5.48
2005-06	200976	-	-
2006-07	109813	22575900	4.86
2007-08	86800	23511400	3.70
2008-09	60744	-	-
۲۰۰۹-۱۰	۹۲۵۱۱	-	-
۲۰۱۰-۱۱	۱۶۳۱۸۹	۲۴۴۸۵۶۰۰	۶,۶۶

د پانو شمیره: له ۴ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینګه کړئ maqalat@afghan-german.de
یادونه: دلیکنی د لیکنیزې بڼې پازوالي د لیکوال په غاړه ده، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکې په څیر و لولئ

ماخذ: سالنامه های ۱۳۸۹ و ۱۳۸۷، ص ۵ و ۲۰۶ و ۲۶۹ و سالنامه های سال های ۱۳۸۲، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ بخش نفوس و واردات.

در جدول فوق ارقام 141782، 200976 و ۱۶۳۱۸۹ سال های 2003-04، 2005-06 و ۱۱-۲۰۱۰ از حد معمولی واردات بیشتر میباشد. معلوم نیست که ارقام فوق درست است و یا ارگانهای مربوط مانند گمرکات و وزارت های تجارت و اقتصاد معلومات نادرست را بدسترس اداره احصائیه مرکزی گذاشته اند. نوسان بین المللی قیمت شکر:

احصائیه ها نشان میدهد که نوسان در قیم شکر خام و شکر سفید در بازار های نیویارک و لندن فوق العاده زیاد است و این نوسان کشور های دارای اقتصاد ضعیف و وارد کننده را در موقعیت نامناسب قرار داده و باعث نوسان بازار های داخلی و فرار بیشتر اسعار از کشور میشود.

جدول ذیل نوسانات شدید قیمت شکر را طی پنج سال گذشته نشان میدهد:

تاریخ	شکر خام به دالر - تن / نیویارک	شکر سفید به دالر - اتن / لندن
۰۲/۰۸/۲۰۱۱	۶۲۶,۴۱	۷۵۲,۳۰
۰۱/۰۸/۲۰۱۱	۶۳۹,۱۱	۷۷۰,۰۰
۲۸/۰۷/۲۰۱۱	۶۵۹,۸۳	۷۸۹,۰۰
۲۶/۰۷/۲۰۱۱	۶۸۷,۸۳	۸۰۳,۵۰
۱۳/۰۷/۲۰۱۱	۶۶۶,۶۷	۸۷۶,۳۰
۱۶/۰۵/۲۰۱۱	۴۸۰,۸۲	۶۰۷,۰۰
۳۱/۰۳/۲۰۱۱	۵۹۷,۰۰	۷۱۱,۰۰
۰۲/۰۲/۲۰۱۱	۷۷۷,۷۸	۸۴۴,۵۰
۰۸/۱۲/۲۰۱۰	۶۳۸,۸۹	۷۳۲,۴۰
۰۷/۰۴/۲۰۱۰	۳۵۰,۳۱	۴۸۹,۰۰
۱۰/۰۳/۲۰۱۰	۴۴۷,۹۷	۵۵۵,۳۰
۱۷/۱۲/۲۰۰۹	۵۵۹,۳۰	۶۶۶,۲۰
۲۸/۱۰/۲۰۰۸	۲۴۰,۷۴	۳۰۵,۹۰
۱۰/۰۴/۲۰۰۸	۲۷۰,۷۲	۳۳۵,۰۰
۱۴/۰۶/۲۰۰۸	۲۳۲,۵۱	۳۶۶,۰۰
۲۷/۰۹/۲۰۰۶	۲۱۵,۰۸	۳۶۲,۰۰

ماخذ: <http://isfs.ir/amartakhasosi1.htm>

جدول نشان میدهد که اولاً نوسان در قیمت های بازار های عمده لندن و نیویارک زیاد بوده و ثانیاً این نوسان ها میلان صعودی دارد و قیمت ها از ۲۱۵,۰۸ دالر (ماه سپتمبر ۲۰۰۶) به ۷۵۲,۳۰ دالر (ماه اگست ۲۰۱۱) صعود نموده که يك تفاوت بیشتر از سه چند را نشان میدهد.

شکر خام Raw Sugar به شکری گفته میشود که بعد از عصاره گیری چغندر یا نیشکر بدست می آید و رنگ آن بعلت اختلاط با میلاس اندک نسواری میباشد. برای بدست آمدن شکر سفید، شکر خام یا نسواری، سفید کاری Bleaching میشود. اگر بخواهیم که از شکر سفید، شکر نسواری یا خام بدست آوریم، آن را دوباره با ۳.۵ - ۶.۵ فیصد شکر نسواری مخلوط میکنیم. شکر نسواری یا خام از نظر شربنی نسبت به شکر سفید غنی تر و طبیعی تر میباشد.

د پانو شمیره: له ۵ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de

یادونه: دلیکنی د لیکنیزې بڼې پازوالي د لیکوال په غاړه ده، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکې په څیر و لولئ

با توجه با نوسانات سریع قیمت شکر در بازار های بین المللی و خاصاً اینکه این نوسانات میلان صعودی دارد، هر سال یکمقدار زیاد عواید ناچیز اسعاری افغانستان برای خریداری شکر بخارج کشور انتقال میشود. همانطوریکه در بحث بالا ذکر شده افغانستان در سال ۲۰۱۰ (۱۳۸۹) حدود ۸۹ ملیون دالر برای خریداری شکر مصرف نموده که یک قلم هنگفت میباشد. در صورتیکه طی سالیان آینده افغانستان بعلت از دیاد تقاضا به شکر در داخل کشور و نوسان جاری قیمت ها در بازار های بین المللی هر سال بطور متوسط یکصد ملیون دالر را به مصرف برساند و امکانات خودکفافی شکر در داخل کشور نیز مهیا باشد، افغانستان میتواند که همین مبالغ را برای انکشاف سایر بخش های اقتصادی کشور سرمایه گذاری نموده و باین ترتیب بازار سرمایه گذاری کشور را رونق بخشد.

ب- تولیدات داخلی:

همانطوریکه در فصول قبلی ذکر شد، اولین فابریکه تولید شکر در افغانستان در جلال آباد اعمار شده بود که تولیدات آن هیچگاه قابل توجه نبوده است. دومین فابریکه تولید شکر در بغلان به فعالیت آغاز نموده که از سال ۱۳۱۹ - ۱۳۷۰ فعال بود ولی بعد از آن الی سال ۱۳۸۵ فعالیت تولیدی نداشته. فابریکه شکر بغلان در سال ۱۳۱۹ مقدار ۱۰۹۵ تن شکر تولید نموده که بعداً آهسته - آهسته زیاد شده و در سالهای ۵۱ - ۱۳۵۷ به اوج خود رسیده و در حدود ۱۳۰۰۰ تن شکر تولید نموده است. این فابریکه بعد از آن رو به نزول نهاده، تولید آن در سالهای ۶۲ - ۱۳۶۷ به ۱۱۰ - ۷۰۰ تن کاهش یافته، در سال ۱۳۷۰ یعنی یکسال قبل از سقوط حکومت داکتر نجیب الله صرف ۴۲ تن نموده و بعد متوقف شده است.

این فابریکه بعد از سال ۲۰۰۵ به کمک المان دوباره ترمیم شده اما فعلاً تولید تجارتي ندارد. وقت بسیار در کار است تا عنعنه کشت چغندر در بغلان دوباره احیا شده و حدود ۱۰۰۰۰۰ تن (و یا بیشتر) چغندر مورد ضرورت فابریکه شکر بغلان مهیا شود.

جدول ذیل تولیدات فابریکه شکر بغلان را که در میان مردم بیشتر بنام فابریکه قند بغلان شهرت دارد با ایام روز های کار کرده گی (کمپاین) فابریکه نشان میدهد:

سال هال	تولید شکر به تن	گردش فابریکه به روز
1319	۱۰۹۵,۸۰	۲۳,۵
۱۳۲۰	۳۵۸۰,۰۰	۴۰,۵
۱۳۲۱	۲۴۴,۵۰	۳۲
۱۳۲۲	۳۸۸۳,۰۰	۴۰
۱۳۲۳	۴۳۶۴,۹۰	۸۲
۱۳۲۴	۴۳۰۵,۵۰	۴۱
۱۳۲۵	۲۷۷۳,۸۰	۳۸
۱۳۲۶	-	-
۱۳۲۷	-	-
۱۳۲۸	۳۸۶۷,۱۰	۴۰
۱۳۲۹	4476.65	48
۱۳۳۰	۴۲۴۱,۸۰	۴۷
۱۳۳۱	۳۲۶۱,۶۰	۴۷
۱۳۳۲	4580.40	۵۶
۱۳۳۳	5661.00	۴۱
۱۳۳۴	۶۰۴۶,۵۰	۶۳
۱۳۳۵	4756.50	۶۰,۵
۱۳۳۶	4789.00	۵۷
۱۳۳۷	4795.30	۶۱
۱۳۳۸	4475.00	۵۸
۱۳۳۹	4667.26	56

د پانو شمیره: له ۶ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاين په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de یادونه: دلیکنی د لیکنیزې بنې پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکې په څیر و لولئ

۵۶	۴۸۴۴,۶۰	۱۳۴۰
۹۰	۸۰۰۲,۴۰	۱۳۴۱
۱۱۱	۶۹۹۶,۷۰	۱۳۴۲
۶۰	۳۸۷۱,۹۰	۱۳۴۳
۸۷	۷۴۲۸,۵۰	۱۳۴۴
80	6112.50	1345
101	8616.60	1346
111	9099.40	1347
107	8291.90	1348
102	8996.46	1349
97	8881.20	1350
175	13624.90	1351
-	11107.60	1352
-	12700.00	1354
-	11000.00	1355
142	12777.00	1356
104	9693.00	1357
95	9046.20	1358
33	292.82	1359
-	-	1360
-	1100.00	1361
-	320.00	1362
-	700.00	1363
-	230.00	1364
-	110.00	1365
-	-	1366
-	200.00	1367
-	-	1368
-	-	1369
2	41.58	1370
-	320.00	1385(2006)
-	-	1386
-	32.00	1387
-	-	1388
-	-	1389
-	90.00	1390

ماخذ: سالهای ۱۳۱۹-۱۳۴۵ از مجله ننگرهار، شماره ۱۱، سال ۱۳۵۵.
سال های ۳۲-۱۳۳۸، پیشرفت پلان ۱۳۳۹، ص (ضمایم زراعتی).
سالهای ۱۳۴۶-۱۳۵۴ نمایندگی قند بغلان در کابل(۱۳۵۶).
سال ۱۳۵۵، روزنامه جمهوریت ۱۳۵۶/۸/۷، ص ۷.
سال ۱۳۵۷، جغرافیای اقتصادی افغانستان، ص ۱۰۶.
سال های ۶۱-۱۳۶۲، سالنامه احصاییوی ۱۳۶۲، ص ۱۸۹.

د پانو شمیره: له ۷ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته راښوولې. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینګه کړئ maqalat@afghan-german.de
یادونه: دلیکني د لیکنيزي بني پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هيله من يو خپله لیکنه له رالیولو مخکي په خیر و لولئ

سال های ۵۶- ۱۳۵۸، سالنامه احصاییوی ۱۳۵۸، ص ۳۲۸. این منبع تولید سال ۱۳۵۷ را ۹۲۰۰ تن قید کرده، در حال که جغرافیای صنعتی افغانستان آنرا ۱۰۸۰۰ تن و داکتر عبدالکریم وزیری آنرا ۹۶۹۳ تن میدانند. سالنامه احصاییوی سال ۱۳۶۸ را ۸۷۰۰ تن مینویسد.

سال های ۶۳- ۱۳۶۴، سالنامه احصاییوی ۱۳۶۴، ص ۱۴۵.

سال ۱۳۶۵، سالنامه احصاییوی ۱۳۶۵، ص ۱۴۷.

ساله های ۵۹- ۱۳۶۳، ضمیمه شماره یک، جهات اساسی انکشاف اقتصادی و اجتماعی ج. د. ا برای سال های ۶۵- ۱۳۶۹، کمیته دولتی پلان گزاری، جدی ۱۳۶۴، کابل، ص ۱۰۶- ۱۰۸. در جدول تولیدات صنعتی این کتاب (صفحه تولید شکر) دیده میشود که فابریکه شکر بغلان در سال ۱۳۵۷ به اندازه ۸۳٪ ظرفیت خود کار نموده که در سال ۱۳۶۲ به ۲،۵٪ و در سال ۱۳۶۳ به ۵،۲٪ ظرفیت ناصبه سقوط نموده است!

سال های ۶۷- ۱۳۶۸، سالنامه احصاییوی ۱۳۶۸، ص ۱۳۴.

سال ۱۳۷۰، سالنامه احصاییوی ۱۳۷۰، ص ۱۳۷.

سال های ۸۵- ۱۸۹۰ سالنامه های احصاییوی ۱۳۸۶، ۱۳۸۷ و ۱۳۸۹.

سه سال اخیر از معلومات داکتر وزیری.

طوریکه دیده می شود افغانستان فعلاً بمقدار کم گر (حدود ۲۰۰۰ تن) و شکر (حدود ۳۵۰ تن) تولید و مابقی تقاضا کلاً توسط واردات از خارج تامین می شود. در صورتیکه دولت افغانستان به این امر توجه کند، افغانستان بصورت قطع میتواند شکر مورد ضرورت خود را در داخل کشور، از چغندر و نیشکر و فابریکات داخلی بدست آورد!

فصل هفتم

امکانات خودکفایی افغانستان از تولیدات شکر:

در این بحث که در واقع آخرین و اصلی ترین فصل این کتاب میباشد، تلاش میکنیم تا تمام امکاناتی را مورد بررسی قرار بدهیم که افغانستان را در راه رسیدن به هدف خودکفایی از تولیدات شکر کمک نماید. هر یکی از این امکانات را بصورت علیحده به بررسی میگیریم:

۱- توسعه سطح زیر کشت در افغانستان:

کتاب سالنامه احصاییوی سال ۱۳۶۲ م افغانستان اراضی کشور را به گونه آتی تصنیف میکند:

۱- اراضی زراعتی	37910000 هکتار
الف: اراضی قابل کشت	7910000
- اراضی تحت کشت نباتات موقتی	3683500
- اراضی تحت کشت نباتات دایمی	143500
- اراضی که فعلاً تحت بذر قرار ندارد	4082000
ب: علفچر و چمن ها	30000000
ج: جنگلات	1900000
د: اراضی غیرزراعتی و کوه ها	25412500
مجموع ساحه جغرافیایی افغانستان	65225000

ماخذ: سالنامه احصاییوی ۱۳۶۲، ص ۱۵۲.

این ارقام در سالنامه احصاییوی ۱۳۸۹ هـ. ش چنین گزارش داده شده است:

۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	ساحه قابل استفاده
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷	۷	
۹	۷	۶	۴	۳	۱	۰	۸	۴	
۶	6	6	6	6	6	6	6	6	مجموع ساحه جغرا
۵	5	5	5	5	5	5	5	5	
۲	2	2	2	2	2	2	2	2	

د پانو شمیره: له ۸ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاين په درنښت تاسو همکارۍ ته رابلو. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینګه کړئ maqalat@afghan-german.de

یادونه: دلیکني د لیکنيزي بني پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هيله من يو خپله لیکنه له رالیولو مخکي په څیر و لولئ

۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	۲ ۳	فیایی) 1000 x (هکتار)
۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۳ ۰ ۰ ۰ ۰	۱- ساحه چراگاه
۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲ ۵ ۶ ۱ ۳	۲- سایر اراضی
۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۹ ۶ ۱ ۰	۳- اراضی زی زراعتی
۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	۱ ۷ ۰ ۰	جنگلا ت وزمین های جنگلی
۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	۴ ۳ ۱ ۲	- اراضی ی بوره موقتی - اراضی تحت کشت آبی - اراضی تحت کشت للمی نباتات دایمی
۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	۱ ۸ ۹ ۶ ۱ ۷ ۰ ۳ ۱ ۱ ۸	

منبع: وزارت زراعت، آبیاری و مالداري و FAO

د پانو شمیره: له ۹ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینګه کړئ maqalat@afghan-german.de
یادونه: دلپکني د لیکنيزې بنې پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هيله من يو خپله لیکنه له رالیولو مخکې په څیر و لولئ

طوریکه ارقام فوق نشان می‌دهد افغانستان 9610000 هکتار زمین زراعتی دارد که فعلاً ۳۷۱۷۰۰۰ هکتار آن تحت کشت آبی، للمی و دایمی قرار دارد و اگر سطح زیر کشت للمی را از سرجمع مذکور وضع کنیم، در واقع فقط ۲۰۱۴۰۰۰ هکتار زمین افغانستان تحت کشت قرار دارد که معادل ۱۹٪ اراضی زراعتی می‌باشد. لهذا اولین پیشنهاد برای خودکفایی افغانستان از تولیدات شکر و ازدیاد سایر محصولات زراعتی این است که دولت و سکتور خصوصی اقتصاد قسمت زیادی از زمین های مستعد و صالح الزارعه را با ساختن بند های ابرگردان، کانال های آب، تسطیح زمین های زراعتی و ایجاد سیستم های آبیاری تحت کشت آورد تا با توزیع و تقسیم آن بین دهاقین کم زمین و بی زمین، کوچی ها، شرکتهای زراعتی و ایجاد فارم های زراعتی و ساحات علفچر، زراعت افغانستان را از حالت عقب مانده و محدود فعلی بیرون کشیده و کشور را به رسیدن به خودکفایی از بعضی محصولات زراعتی مثل چغندر و نیشکر کمک کند.

در پلان های گذشته اقتصادی و اجتماعی افغانستان پروژه های بزرگ آبیاری و توسعه زراعت مانند پروژه انکشاف وادی هلمند و ارغنداب، پروژه کانال ننگرهار و پروژه پروان عملاً به سر رسیدند و پروژه های دیگری تحت کار و یا تحت مطالعه بودند که با احداث آنها يك قسمتی از زمین های صالح الزارعه در نقاط مختلف کشور آماده کشت و زراعت میشدند، مانند پروژه بند سلما در هرات، بند کمال خان در نیمروز، پروژه بند دهله در کندهار، بند سرده در غزنی، پروژه دشت کمبیری در ننگرهار، پروژه غوربند در پروان، پروژه گورگان و چاردره در کندز، پروژه چشمه شفا در ولایت بلخ، سیستم آبیاری هریرود، پروژه بند کیله گی در بغلان، پروژه بند باجگاه در پنجشیر، پروژه خان آباد کندز، پروژه سنگ مهر بدخشان، پروژه بند کامه در ننگرهار، سیستم آبیاری و نهر لشکری نیمروز، بند ابرگردان خوابگاه در هلمند، بند ابرگردان الوم باغ (۸۰ کیلومتر بالاتر از بند کجکی) در ولسوالی دهرآود ارزگان، پروژه های بند های ابرگردان سراج، کجکی غربی و درویشان سفلی در هلمند. حقایق نشان می‌دهد که بعضی از این پروژه ها توسط متخصصین داخلی و خارجی مطالعه شده و راپور های تثبیت مفیدیت آن در آرشیف های افغانستان و موسسات و کشور های مطالعه کننده و کمک کننده وجود دارد که با تغییرات اندک حالا نیز قابل تطبیق می‌باشند.

کار ساختمان پروژه بند سلما در سالیان اخیر به کمک مالی و تخنیکی هندوستان آغاز شده و قرار بود که حدود یکسال قبل تکمیل و افتتاح گردد، اما متأسفانه بعثت بی امنیتی در منطقه کار های آن بارها با مشکلات روبرو شده است.

گفته میشود که پروژه بند کمال خان نیز با مشکلات مشابه روبرو است، زیرا کشور ایران که سال ها از سرازیر شدن رایگان آب دریا های هریرود و هلمند به خاک خود استفاده ها برده، نمیخواهد که با احداث بند های سلما و کمال خان با مشکل کم آبی سردچار شده و از همینرو از ساختن پروژه های ابرگردان در مناطق غربی و جنوب غربی افغانستان ممانعت بعمل می آورد.

۲- توسعه سطح زیر کشت در ولایاتیکه زرع چغندر و نیشکر در آن امکان دارد. در صورتیکه دولت افغانستان امکان زیر کشت آوردن ساحات صالح الزارعه را در سراسر کشور نداشته باشد، در این صورت برای خودکفایی از تولیدات شکر باید به ولایاتی توجه کند که نیشکر و چغندر در آن زرع شده میتواند.

۲/۱- چغندر در ولایت بغلان کشت می شود. بغلان به اساس احصائیه سال ۱۳۵۰ ه.ش - ۶۹۰۰۰۰ هکتار زمین قابل زرع دارد که ۷۸۲۰۰ هکتار یا ۱۱.۳۳٪ آن زرع می شود^(۳). در صورتیکه دولت ساحه باقیمانده را صالح الزارعه بسازد، تولیدات چغندر، برنج، گندم و سایر حبوبات و میوه جات در بغلان هشت چند زیاد شده میتواند. به اساس احصائیه های موجود در سال ۱۳۵۴ ه.ش - از ۴۸۲۶ هکتار زمین بغلان ۱۰۸۰۴۶ تن چغندر تولید شده، حال اگر فرض کنیم که دولت ۵۰۰۰۰ هکتار زمین جدید را تحت آبیاری قرار بدهد و ۱۰۰۰۰ هکتار آنرا برای کشت چغندر اختصاص بدهد، به اساس اوسط تولیدات سالهای قبلی ۲۲۴۰۰۰ تن حاصل برداشته شده میتواند و اگر اندازه ساحه فوق الذکر را باز هم بیشتر قیاس کنیم، حاصل آن نیز متناسباً ازدیاد می یابد.

^۳ مجموعه احصائیه، وزارت پلان ۱۳۵۰، ص ۱۳-۱۴. اگرچه این ارقام تقریباً ۴۰ سال عمر دارند ولی یقیناً که در وضع هیچ تغییر مثبت رونما نگردیده است. داکتر عبدالکریم وزیری در راپور خود زمین قابل زرع بغلان را ۹۸۰ هزار هکتار میدانند.

از آنجاییکه در بغلان گندم، پنبه، کچالو، لوبیا، جواری، برنج، خربوزه، تربوز و جو نیز حاصل خوب میدهد، وسعت اندازه‌ی ساحه‌ی تحت آبیاری و قابل کشت بغلان و اختصاص قسمتی از آن برای کشت چغندر باعث کاهش تولیدات سایر حبوبات خواهد شد.

۲/۲ - هرات نیز از جمله ولایاتی است که خاک آن برای کشت چغندر مناسب میباشد. در سال ۱۳۵۰ هـ - ش هرات ۲۵۰۰۰۰۰ هکتار زمین قابل زرع داشت که ۱۵۹۰۰۰ هکتار یا ۶.۳۶٪ آن کشت میشد^(۴). در وقتیکه پلان هفت ساله انکشاف اقتصادی- اجتماعی افغانستان مطرح بحث بود، فکر میشد که با استفاده از سهولت های که پروژه آبیاری هریرود (بند سلما) در آبیاری زمین های هرات فراهم خواهد ساخت، سطح زیر کشت بطرف اراضی جدید گسترش خواهد یافت.

خوشبختانه که کار ساختمان بند سلما، آغاز شده و امیدواری وجود دارد که با وجود کارشکنی های متواتر در اواخر سال ۱۳۹۱ به پایه اكمال برسد.

ناگفته نماند که از سال ۱۳۴۵ هـ.ش به بعد کشت لبلبو در هرات عملاً آغاز شده بود. در اوایل مردم چغندر را برای پخت و تازه خوری کشت میکردند ولی بعد از آنکه امکان صدور آن به فابریکه قند فریمان مشهد(ایران) میسر شد، کشت چغندر رونق بیشتر کسب نمود. احصائیه ها می‌رساند که هرات در سال ۱۳۵۳ مقدار ۲۲۰۰۰ تن چغندر را به مشهد (ایران) صادر نموده بود^(۵).

تیم متخصصین انگلیسی ایکه صنایع شکر را در سال ۱۹۷۲م در افغانستان مورد بررسی قرار داده بود، بغلان و سواحل هریرود را از جمله مساعدترین نقاط زرع چغندر در افغانستان وانمود ساخته است^(۶).

۲/۳ امکان دارد که چغندر در ننگرهار نیز کاشته شود. کتاب پیشرفت پلان سال ۱۳۵۰ می نویسد: (... یك مقدار تخم بادنجان سیاه و رومی، بامیه، شلغم، کاهو، زردک و لبلبو جهت بذر سال آینده تخم گیری شده...)^(۷). این متن می‌رساند که در فارم های (شیشم باغ) و (جدید) شهر جلال آباد چغندر نیز بطور نمونوی کشت شده بود که در باره عملکرد و نتایج تحقیقاتی آن اطلاعاتی در دست نیست. اگر در آینده در افغانستان امکاناتی فراهم شود که زرع چغندر در ننگرهار و یا صفحات مشرقی کشور مورد مطالعه مجدد قرار بگیرد، معلوم خواهد شد که این کار مقدر است یا خیر؟ نظر عمومی بر این است که کشت چغندر در ننگرهار عملی نیست و گاهی هم دهاقین ننگرهار چغندر، نه کاشته اند.

۲/۴ زرع چغندر در ولایات هلمند نیز امکان پذیر است^(۸)، در حالیکه تیم متخصصین انگلیسی منطقه وادی هلمند را برای این منظور غیر مساعد میخواند^(۹).

در پلان سوم انکشاف اقتصادی- اجتماعی افغانستان زرع چغندر در چوکات پروژه انکشاف زراعت (چغندر، گندم و پنبه) وادی هلمند و ارغنداب شامل ساخته شد. چه به اساس مطالعات مقدماتی ایکه قبلاً صورت گرفته بود. زرع چغندر در وادی هلمند قناعت بخش تلقی شده بود. به اساس این مطالعات حاصل فی هکتار زمین فارم های تحقیقی حدود ۴۵ تن و زمین های زارعین انفرادی حدود ۲۵ تن بود^(۱۰). در صورتیکه ارقام مذکور دقیق ثبت شده باشد این حاصلدهی از جمله بلندترین جهان بوده و موجب خرسندی تمام میباشد. در آن سال ها این مقدار معادل حاصلات امریکای شمالی و زیادتر از زمین های آسیا و افریقا و حتی اروپا و امریکای جنوبی بود. جزئیات حاصل دهی زمین های مناطق مختلف دنیا در صفحات بعدی این کتاب به تفصیل ذکر می شود. قابل تذکر است که در محاسبات فوق رقم ۴۵ تن مربوط بکدام فارم تحقیقاتی وزارت زراعت وقت بوده، در حالیکه حاصلات دهاقین ۲۵ تن ثبت شده که خود یك رقم جالب و تقریباً نزدیک به حد وسطی حاصلدهی آسیا(۲۸-۲۹ تن) میباشد^(۱۱).

^۴ مجموعه احصایه وزارت پلان، ۱۳۵۰، ص ۱۳-۱۴.

^۵ مجله جمهوریت، شماره سوم، سال ۱۳۵۲، ص ۲۳.

^۶ Suger industry in Afghanistan. Kabul

^۷ پیشرفت پلان ۱۳۵۰، وزارت پلان، ص ۵۰.

^۸ مجله کرانه، وزارت زراعت، ۱۳۵۲، شماره نهم، ص ۴۹

^۹ Suger industry in Afghanistan. Kabul

^{۱۰} سومین پلان، ص ۸۵.

^{۱۱} مجله بانک مرکزی ایران، ۱۳۵۵، شماره یک، ص ۲۳.

در وقت طراحی پلان سوم انکشاف اقتصادی- اجتماعی دولت افغانستان در نظر داشت تا از ۶۰۰۰ هکتار زمین وادی هلمند ۱۳۴۰۰۰ تن چغندر مورد ضرورت فابریکه شکر هلمند را بدست خواهد آورد. ظرفیت این فابریکه ۲۰۰۰۰ تن در نظر گرفته شده بود. مصرف این پروژه ۷۰۰۰۰۰۰۰ افغانی و ۳۰۹۰۰۰۰۰۰۰ دالر تخمین گردیده بود^(۱۲).

۲/۵ مطالعات نشان میدهد که امکانات حاصلدهی مناسب چغندر از زمین های ولایت غزنی موجود است، چنانچه چغندر قبلاً در زمین های سرده، کشت شده و نتیجه خوب داده است^(۱۳).

مطالعه متون پلان های پنج ساله و هفت ساله و کتب پیشرفت پلان طی سالهای ۳۵- ۱۳۶۱ ه.ش و سالیان بعدی در مورد کشت چغندر در زمین های بند سرده غزنی تفصیل مزید ندارد و اطمینان به اینکه سرده یک منطقه چغندر خیز خواهد بود، به مطالعات همه جانبه نظری و کار های عملی نیاز دارد تا دیده شود که چغندر به مقدار و مواد قندی مناسب در سرده حاصل داده میتواند یا خیر؟

۲/۵ نیشکر در ولایات ننگرهار، لغمان و کنر و بمقدار کم در خوست کشت می شود. فعلاً سطح زیر کشت نیشکر در خوست و کنر بسیار محدود شده ولی در لغمان و ننگرهار هنوز هم کاشته می شود. ننگرهار در حال حاضر مهم ترین مرکز کشت نیشکر در افغانستان میباشد.

به اساس احصائیه های موجود ننگرهار در سال ۱۳۴۹ ه.ش ۲۶۱۶۰۰ هکتار زمین قابل زرع داشت که صرف ۴۱۲۰۰ یا ۱۵,۷% آن کشت میشد (۱).

تناوب زراعتی ایکه در ننگرهار معمول است عبارت است از گندم یا جواری یا شالی و یا ماش و سبزیجات و نیشکر. سهم نیشکر در تناوب سال ۱۳۵۴ ه.ش ۰,۹۴% است^(۱۴).

نیشکر اصلاً نبات منطقه حاره است اما به نسبت احتیاج دهاقین به عاید فروش آن در مناطق نیمه حاره (مناطق کشت نیشکر در افغانستان از همین گروه است) نیز عمومیت پیدا کرده است^(۱۵).

در صورتیکه دولت کل ساحه باقیمانده و یا قسمتی از اراضی صالح الزراعه ننگرهار را تحت آبیاری و کشت آورد، تولیدات نیشکر، گندم، جواری، شالی، ماش و سبزیجات و میوه جات چند مرتبه افزایش خواهد یافت. در صورتیکه زمین جدید برای کشت نیشکر توسط دولت و یا سکتور خصوصی آماده شود، زرع سایر نباتات و میوه جات متضرر نشده و تناوب معمولی زراعتی در صفحات شرقی کشور کمافی السابق مراعات خواهد شد.

۲/۶ لغمان در سال ۱۳۴۹ ه.ش موازی ۱۳۴۶۰۰ هکتار زمین قابل زرع داشت که ۲۳۰۰۰ هکتار یا ۱۷% آن کشت میشود. مسله تناوب زراعتی لغمان با ننگرهار فرق زیاد ندارد. در صورتیکه دولت کل ساحه باقیمانده و یا قسمتی از آن را صالحه الزراعه بسازد، تولیدات نیشکر، گندم، جواری، شالی، ماش و سبزیجات (گلپی، کرم، شلغم زردک، پالک و نوش پیاز) بارها افزایش خواهد یافت و اگر قسمتی از این اراضی جدید به کشت نیشکر اختصاص داده شود، از یکطرف حاصلات نیشکر بیشتر خواهد شد و از طرف دیگر تناوب معمولی زراعتی صدمه نخواهد دید.

۲/۷ در کنر ۳۹۴۰۰۰ هکتار زمین وجود دارد که به اساس معلومات مجموعه احصائیوی ۱۳۵۰ صرف ۲۲۸۰۰ هکتار آن تحت زرع قرار دارد. در اینجا نیز امکان کافی وجود دارد تا با آبیاری زمین های صالح الزراعه، سطح زیر کشت نیشکر و سایر نباتات افزایش داده شود^(۱۶).

۲/۸- خوست نیز از جمله ولایاتی است که خاک و هوای آن برای کشت نیشکر مناسب میباشد. کتاب معلومات احصائیوی افغانستان برای سالهای ۵۱ - ۱۳۵۲ ساحه تحت زرع نیشکر در خوست را که در آنوقت جزیی از ولایت پکتیا بود، ۱۰ هکتار درج نموده که در ۱۳ قریه ولسوالی (مطلب لوی ولسوالی خوست) موقعیت داشت^(۱۷).

^{۱۲} پلان سوم، ص ۸۵ و اووه کلن پلان.

^{۱۳} اقتصاد ما، ص ۴۷ و مجله کرنه سال ۱۳۵۲ شماره ۹- ص ۲۷.

^{۱۴} معلومات احصائیوی افغانستان، ۱۳۵۴، ص ۷۴

^{۱۵} زراعت نیشکر، ص ۱۸.

^{۱۶} مجموعه احصائیوی وزارت پلان ۱۳۵۰ ه.ش، ص ۱۴ و ۱۹.

^{۱۷} معلومات احصائیوی ۱۳۵۱-۱۳۵۲، ص ۵۲ و ۵۴.

کتاب معلومات احصاییوی ۵۱- ۱۳۵۲ می نویسد که در آن وقت ۱۲۷۷ هکتار زمین در ننگرهار، ۵۵ هکتار در لغمان و ۱۰ هکتار در پکتیا (خوست) نیشکر کشت میشده که %۱۹.۲ ساحه تحت زرع ننگرهار، %9.1 لغمان و %2.5 کتر را احتوا مینمود^(۱۸).

در همان وقت حاصل فی هکتار زمین در ننگرهار 38.8 تن، لغمان 31.7 تن و خوست 21.9 تن بوده است^(۱۹).

۳- شرایط بذر:

شرایط بذر مناسب دهقان را در موقعیتی قرار میدهد که از زمین خود حاصل خوب بردارد. کشت نیشکر یک موضوع تخصصی است که دهاقین کشور ما آن را بگونه عنعنوی و سایر ممالک دنیا بشکل فنی. در اینجا به چند مسله مهم اشاره میکنیم.

هر نبات برای رشد، نمو، مصونیت و حاصلدهی خوب به خاک خوب، هوای مناسب، آب کافی، زهکشی، خیشاوه، کودهای وطنی و کیمیاوی، ماشین آلات، ادویه جات ضد آفات و امراض زراعتی و تحقیقات و تجارب دوام دار و علمی نیاز دارد.

۳/۱- خاک عامل اصلی و بنیادین برای زرع نبات میباشد. نیشکر به بافت خاک حساسیت چندان نداشته و ممکن است در انواع خاکها از بافت ریگی یا رسی سنگین تا خاکهای آبی رشد کند. تابایویونگ Tabayoyong (۱۹۵۹م) در فلپین هیچ اختلافی در محصول ساقه و فیصدی مواد قندی نیشکر در خاکهای مختلف مشاهده نکرده. در افریقای جنوبی نیز نیشکر در زمینهای زهدار سواحل رودخانه ها که اصطلاحاً فاداماس Fadamas نامیده میشود رشد میکند. ولی مطلوب ترین خاک برای رشد نیشکر خاکهای عمیق با بافت لوم شنی تا لوم رسی و دارای مواد آلی کافی است^(۲۰).

از جمله خصوصیات فزیک خاکها که عمدتاً رشد نیشکر را تحت تاثیر قرار میدهد میتوان به ساختمان خاک، فشردگی خاک، هوای خاک، خصوصیات حرارتی خاک و خصوصیات انتقال و نگهداری آب در خاک اشاره نمود.

۳/۱-۱ ساختمان خاک:

خاک حاصل ذرات اولیه آن نظیر ریگ (شن)، سیلت و رس و در نتیجه تشکیل واحد های بزرگ پد Ped تحت شرایط طبیعی است. در نتیجه تخریب ساختمان خاک توسط شخم یا کندن خاک، کلوخ بوجود می آید. برای بدست آوردن پتنتسیال محصول بالا، نیشکر نیاز به خاکی با ذراتی کوچک یا ریز دارد. در اثر کشت میکانیزه خاک سفت یا سخت شده و لایه های Bulk density بوجود میآیند که در نتیجه شخم یا قلبه عمیق شکسته می شوند^(۲۱).

۳/۱-۲ فشردگی یا تراکم خاک روی رشد ریشه های نیشکر تاثیر منفی می گذارد. طبیعی است که یک اثر متقابل بین فشردگی و نوع خاک وجود دارد.

در سال ۱۹۶۱م در جزایر هاوایی نتیجه گرفته شد که ریشه های نیشکر با افزایش فشردگی خاک بصورت سطحی و محدود رشد نمودند. فشردگی خاک روی مقاومت زمین در برابر رشد ریشه و نتیجتاً کاهش آب قابل دسترسی و تهویه تاثیر منفی میگذارد.

لازم بذکر است که مقاومت مکانیکی خاک در مقابل رشد ریشه، تجمع مواد غذایی در برگها و ذخیره آن ها را در گیاه کاهش میدهد و از طرف دیگر تراکم خاک، جذب عناصر فاسفور و پوتاشیم توسط نیشکر را از طریق پایین آوردن وزن خشک ریشه ها کم میکند^(۲۲).

۳-۳/۱- هوای خاک، روزنه های است که خالی از آب بوده و از گاز پر شده اند. هوای خاک بعلت فعالیت میکروارگانیسمها و تنفس ریشه، اکسیجن کمتر و کاربن دای اکساید بیشتری را در مقایسه با هوای آزاد دارا میباشد.

^{۱۸} معلومات احصاییوی ۱۳۵۱-۱۳۵۲، ص ۵۲ و ۵۴.

^{۱۹} معلومات احصاییوی ۱۳۵۱-۱۳۵۲، ص ۵۲ و ۵۴.

^{۲۰} زراعت نیشکر، جی هانسی، ص ۴۹.

^{۲۱} زراعت نیشکر، جی هانسی، ص ۵۲.

^{۲۲} زراعت نیشکر، جی هانسی، ص ۵۳.

البته آب و درجه حرارت خاک نیز درین رابطه بیناثر نمیشود. نیشکر نسبت به کمبود اکسیجن خاک بخاطر تاثیر منفی آن روی توسعه ریشه و جذب مواد غذایی حساسیت بیشتری از خود نشان میدهد^(۲۳).

۳/۱-۴ - خصوصیات دمایی. کنترل دمایی خاک يك جزء مهم در مدیریت زراعت نیشکر بشمار میرود. در مناطق گرمسیر دمای خاک به ندرت يك فکتور محدود کننده تلقی شده و در این مناطق دما در عمق ۵۰ سانتیمتری خاک تقریباً نزدیک به دمای هوا خواهد بود. از بین خصوصیات حرارتی دو عامل قابلیت انتقال حرارتی **thermal Conductivity** و قابلیت انتشار حرارتی **Thermal Diffusivity** از اهمیت بیشتری برخوردارند. قابلیت انتقال حرارتی خصوصیتی از خاک است که مربوط به انتقال گرما از عمق به خاک و یا برعکس آن می شود که آنهم در ارتباط با ظرفیت آب و هوای خاک است. يك خاک متراکم با میزان آب بالا، مقدار پوتاشیم زیادی نیز خواهد داشت.

قابلیت انتشار حرارتی تغییرات دما در هر قسمت خاک را وقتی که گرما از لایه ای به لایه ای مجاور جریان پیدا میکند نشان میدهد. دمای کمتر از $10C^0$ در خاک، جذب آب را در رطوبت های کافی خاک کاهش میدهد، که این امر خشکی فیزیولوژیکی **Physiological Drought** نامیده میشود. در بسیاری از مناطق کشت نیشکر، دمای خاک در محدوده ۱۶ - ۳۲ درجه سانتیگراد تغییر میکند. بنا بر این در مناطقی با زمستان های سرد (ایران، ایالات لویزیانا، پاکستان و مناطق نیمه گرمسیری شمال هند) رشد نیشکر محدود میشود^(۲۴).

در مورد آب و هوای مورد نیاز نیشکر باید گفت که نیشکر گیاه گرمسیری بوده و در جاهای با آب و هوای که سرد ترین دمای ماهانه آن بطور متوسط $18.3C^0$ میباشد، کشت میشود. ارتفاع ۱۵۰۰ متری از سطح دریا و بین عرض های جغرافیای ۳۶.۷ درجه عرض شمالی و ۳۱.۱۰ درجه عرض جنوبی محلات خوب برای زرع نیشکر پنداشته می شود. مطلوب ترین شرایط برای زرع نیشکر وجود فصل رشد و گرم و طولانی میباشد. سایر خصوصیت های اقلیمی نظیر نور، درجه حرارت و بارندگی (رطوبت) تاثیر زیادی روی کمیت و کیفیت محصول نیشکر دارا میباشد^(۲۵).

۳/۱-۵ - خصوصیات نگهداری و انتقال آب. اندازه و شکل روزنه های خاک، ظرفیت نگهداری آب و دسترسی و میزان حرکت آب را در خاک کنترل میکند. توزیع روزنه ها در خاک بستگی به ساختمان و ثبات خاکدانه ها دارد. آب در بین روزنه های با قطر بیش از ۰.۳ ملی متر حرکت میکند و ریشه های جوان نیز میتواند به سهولت از میان این روزنه ها حرکت کرده و آب جذب کند.

۳/۱-۶ - بحث های فنی و تخصصی فوق الذکر (ساختمان خاک، فشرده گی خاک، هوای خاک، خصوصیات حرارتی خاک و خصوصیات انتقال و نگهداری آب در خاک) از کتابی نقل شد که جی. هانیسگی **Giururaj Hunsigi** در سال ۱۹۹۳ بعد از تحقیقات و تتبعات وسیع در بنگلور هندوستان به رشته تحریر در آورده است. این کتاب بنام **Production of Sugarcane** دوازده فصل دارد و گزارش جامعی از جنبه های علمی و عملی تولید نیشکر را شامل میشود.

من واقعاً نمیدانم که نتایج تحقیقات هانیسگی عیناً برای افغانستان عملی است یا نه؟ این وظیفه متخصصین وزارت زراعت و پوهنهی های زراعت پوهنتون های افغانستان است تا در مورد زراعت نیشکر در افغانستان کار وسیع تحقیقی انجام داده و مامورین فنی زراعت و دهاقین کشور را در موقعیتی قرار بدهند تا از زحمات شبانه روزی خود در مزارع نیشکر حاصل مطلوب بدست آورند.

۳/۲ - حال امکانات بذر خوب را برای چغندر پیگیری میکنم. این موضوع مانند بحث نیشکر نیز کاملاً تخصصی و فنی بوده و هر کشور باید مطابق شرایط زمانی و مکانی خود، نوع خاک، اندازه آب، هوا و سایر شرایط محیطی خود را در نظر گرفته و برای ازدیاد حاصلات کشت چغندر از آن نفع ببرند. درینجا به بعضی ازین مشخصات بذر خوب چغندر اشاره مختصر میکنیم:

3/2/1 خاک:

از آنجاییکه ذخیره مواد فتوسنتزی در ریشه چغندر صورت میگیرد و غده یا بدنه اصلی چغندر بعد از مرحله رشد مقدماتی شروع به حجیم شدن میکند، لهذا جهت رشد مطلوب بدنه، وجود بافت و ساختمان مناسب خاک از اهمیت

^{۲۳} زراعت نیشکر، جی هانسکی، ص ۵۵.

^{۲۴} زراعت نیشکر، جی هانسکی، ص ۵۶.

^{۲۵} زراعت نیشکر، جی هانسکی، ص ۶۸.

قابل توجهی برخوردار است. در حقیقت محصول قابل برداشت و تجارتي چغندر در خاک خوب رشد و نمو میکند. ازین نظر مناسبترین خاک برای تولید موفق چغندر، خاکهای با بافت لومی- شنی است. زیرا در این نوع ساختمان خاک محدودیتی بر حجیم شدن بدنه چغندر اعمال نمی شود. خاکهای که اسید دارد برای نموی چغندر مناسب نیست. ۳/۲/۲ رطوبت:

بذر چغندر در رطوبتی معادل ۳۱٪ وزن خود شروع به جوانه زنی میکند، اما جوانه زنی مطلوب در چغندر با رطوبتی معادل ۱۲۰٪ وزن چغندر صورت میگیرد. زیرا بذر چغندر دارای پوشش سخت است و برای جوانه زنی نیاز به رطوبت نسبتاً زیادی دارد. همچنانکه رطوبت بیش از حد این عملیه را کند میسازد.

۳/۲/۳ حرارت:

چغندر گیاهی است که به آب و هوای معتدل سازگاری دارد، لهذا در مراحل مختلف رشد بویژه هنگام ذخیره سکروز در ریشه ها به گرمای شدید حساس میباشد. حد اقل گرما جهت جوانه زنی چغندر ۴- ۵ درجه سانتیگراد و مناسبترین گرما برای جوانه زنی ۱۶C⁰ است، اما بیشترین سرعت جوانه زنی در گرمای 28⁰C اتفاق می افتد. تحقیقات نشان داده که بیشترین فیصدی شکر در ریشه ها زمانی شکل میگیرد که حد وسطی گرمای تابستان -22.5 تا 19.5 درجه سانتیگراد باشد. گرمای مطلوب برای رشد چغندر در طول دوره رشد 24C⁰ است. گرمای 30C⁰ یا بیش از آن ذخیره شکر در بدنه یا ریشه چغندر در خاک را به تاخیر می اندازد. معمولاً هوای خنک خزانی جهت ذخیره سکروز در بدنه بسیار مناسب است.

۳/۲-۴ نور:

حجیم شدن بدنه چغندر بستگی به افزایش انطباق سطح برگ برای جذب تشعشع آفتاب دارد. جذب خوبتر نور آفتاب باعث افزایش وزن بدنه چغندر می شود. موجودیت هوای ابری بعثت کاهش جذب نور آفتاب توسط برگهای چغندر، زمینه را برای کوچکی بدنه فراهم میسازد. همچنین کاهش نور در مناطق معتدله موجب تاخیر در رسیدگی چغندر میگردد. وجود روز های آفتابی با شدت نور زیاد در اواخر فصل تابستان و شروع خزان باعث افزایش سکروز و در نتیجه بالا رفتن ارزش تکنولوژیکی چغندر خواهد شد.

بر علاوه عوامل فوق برای بذر خوب عوامل دیگری نیز وجود دارد که باید هنگام کاشت و برداشت چغندر مدنظر گرفته شود. مثلاً آگاهی و تجربه دهقان، استفاده از ماشینزنی، استفاده از ادویه ضد آفات و امراض زراعتی، قیمت مناسب فروش چغندر و غیره که باید از مزایای آن استفاده برده شود^(۲۶).

عوامل چهارگانه فوق، از تحقیقاتی گرفته شده که در سطح جهان مورد قبول واقع شده، ولی هر کشور باید آن را مطابق شرایط خاص محیطی و آب و هوایی خود انطباق دهد. حال وظیفه متخصصین وزارت زراعت و

پوهنخی های پوهنتون های افغانستان است تا در مورد کاشت و برداشت چغندر در بغلان، هرات، هلمند و غزنی کار وسیع تحقیقی انجام داده و دهاقین کشور و مامورین فنی زراعت را در موقعیتی قرار بدهند تا از زمین و زحمات خود حاصل مطلوب بدست آورده بتوانند.

۴- زمین های تحت کشت نیشکر در ننگرهار و سایر حصص کربندی کوچک دارد. کرد های کوچک که ناشی از سیستم آبیاری عنعنوی ما میباشد، باعث می شود تا از زمین استفاده مطلوب صورت نگیرد. در چنین سیستمی یک قسمت از زمین زراعتی به جویه ها و پلوان ها اختصاص داده شده و در نتیجه دهقان از ساحه زمینداری محدود خود استفاده مطلوب کرده نمیتوانند.

در صورتیکه موضوع خودکفایی افغانستان از تولیدات نیشکر به حیث یک بحث علمی و مسلکی مطرح باشد، باید برای زرع نیشکر در پروژه هائیکه جدیداً تحت آبیاری قرار میگیرد، زمین های با وسعت بیشتر در نظر گرفته شود تا با استفاده از طریقه های پیشرفته آبیاری و زراعت میکانیزه همانقدر حاصل گرفته شود که در دنیا و خاصتاً در کشور های همسایه معمول است.

عین مشکل در مورد چغندر نیز وجود دارد. نظر به همه پرسی که در سال ۱۳۸۳ ه.ش (۲۰۰۴ م) از ۶۶۴ دهقان بغلان بعمل آمده، تقریباً ۳۴٪ آنها صرف ۰,۲ - ۲ هکتار، ۳۹ فیصد ۲ - ۴ هکتار، 16.6٪ دهاقین ۴-۶

^{۲۶} چغندر قند، فرشاد قوشچی، دانشگاه ورامین، ص ۲۴-۴۶.

هکتار، 5.9% دهاقین ۶-۱۰ هکتار و فقط 2.4% به اندازه ۱۱ - ۱۴ هکتار زمین قابل زرع دارد. نظر به مطالعات شرکت جدید شکر بغلان (افغانها و المان ها)، دهاقینکه ۱-۲ هکتار زمین دارد قادر نیستند که ضروریات زندگی خود را با کشت زمین مرفوع نموده و مجبور هستند که به کارهای دیگر نیز بپردازند^(۲۷). از آنجاییکه کار روی زمین های کوچک مصارف تولیدی را بالا میبرد، لهذا پیشنهاد میشود تا دولت بمنظور رسیدن بمنظور خودکفایی از تولیدات شکر، زمین های جدید را در بغلان و سایر ولایات کشور صالح الزراعه ساخته و آن را در اختیار سکتور خصوصی و یا دهاقین اجاره کار بگذارد تا حاصل خوب برداشت نموده و شرکت قند بغلان و فابریکات جدید را قادر به فعال نگهداشتن فصلی ساخته بتواند.

۵- حاصل فی هکتار زمین یا فی واحد زمین در کشور های مختلف از هم فرق می کند. طی سه دهه اخیر قرن گذشته حاصل در افریقا کاهش یافته ولی در اوقیانوسیه و کشور های پیشرفته بی ثبات است^(۲۸).

۵/۱ - در سال ۱۳۵۴ ه.ش که وزارت پلان جمهوری افغانستان پلان هفت ساله انکشاف اقتصادی اجتماعی را طرح مینمود، حاصل متوسط فی هکتار زمین های ننگرهار ۲۰-۲۸ تن نیشکر ولی از سایر کشور ها بالاتر ازین رقم بود^(۲۹).

آخرین ارقام موجود نشان میدهد که فی هکتار زمین تا ۸۵ تن نیشکر حاصل میدهد:

کشور	زمین تحت زرع به هکتار	حاصل فی هکتار به تن
برازیل	4055000	61.30
هندوستان	2862000	59.50
کیوبا	1350000	49.60
چین	1060000	53.90
پاکستان	759000	35.40
مکسیکو	555000	70.50
تایلند	51000	47.20
فلیپین	338000	43.20
کولمبیا	329000	76.10
ایالات متحده امریکا	322000	83.90
استرالیا	310000	82.00
ارجنتاین	300000	46.60
اندونیزیا	300000	85.00
افریقای جنوبی	252000	81.10
بنگله دیش	166000	40.00
ویتنام	160000	39.10
کوریای شمالی	148000	49.30
مصر	115000	82.20
جهان	15920000	58.50

^{۲۷} راپور داکتر عبدالکریم وزیر، ص ۲۷.

^{۲۸} زراعت نیشکر، ص ۸.

^{۲۹} پیشرفت پلان سال ۱۳۵۰، ص ۴۶.

د پانو شمیره: له ۱۶ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de

یادونه: دلیکني د لیکنيزي بني پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکي په خیر و لولئ

ماخذ: Wikipedia بخش انگلیسی.

نشریات احصائیه مرکزی افغانستان (سال های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۹) ما را در قسمت تثبیت تولیدات وسطی فی هکتار زمین در شرق کشور، هیچ کمک کرده نمی تواند. به این ارقام توجه کنید:

سالها	ساحه تحت زرع نیشکر به هکتار	حاصل مجموعی به تن	حاصل فی هکتار به تن
1374	2000	38000	18.18
1375	2000	38000	41.50
1379	2000	38000	19.0
1380	2000	38000	19.0
1381	2000	28000	19.0
1382	3300	83000	25.0
1383	3000	60000	20.0
1384	2000	38000	19.0
1385	3700	7000	1.89
1386	3700	15987	4.32
1387	1216	62960	51.77
۱۳۸۸	۳۰۸۰	۱۶۵۰۰	15.00
1389	3100	15200	12.99

ماخذ: سالنامه احصائیی ۱۳۷۷، ص ۱۳۰-۱۳۱ (جداول ۸-۲ / ۳-۸ و ۴-۸) و کتاب سال ۱۳۸۹ (جداول ۸-۲ / ۳-۸ و ۴-۸).

ارقام نشان میدهد که اداره مرکزی احصائیه افغانستان در قسمت تهیه و ثبت ارقام مشکلاتی داشته و بی مبالاتی های صورت گرفته است. سالهای ۷۴-۱۳۸۱ مانند سالهای قبل ۲۰۰۰ هکتار است و هیچ تغییری ندارد و ۲۰۰۰ هکتار که نیز فقط ۳۸۰۰۰ تن حاصل میدهد! اما وقتیکه همین عدد ۳۸۰۰۰ تن را بر ۲۰۰۰ هکتار زمین تقسیم میکند، در سال ۱۳۷۴-۱۸.۱۸ تن می شود ولی در سال ۱۳۷۵-۴۱.۵۰ تن!! در حالیکه رقم صحیح ۱۹ تن می شود!

در سال ۱۳۸۲ زمین ۳۳۰۰ هکتار می شود و حاصل فی هکتار ۲۵ تن. در سال ۱۳۸۵ حاصل از ۳۷۰۰ هکتار به ۷۰۰۰ تن سقوط میکند و حاصل فی هکتار به رقم خنده آور ۱.۸۹ تن فی هکتار کاهش مییابد! در سال ۱۳۸۷ زمین تحت زرع به ۱۲۱۶ پایین میاید، ولی حاصل وسطی فی هکتار از ۴.۳۲ تن سال قبلی به ۲۸.۷۰ تن بالا می رود و این رقم در سال ۱۳۸۸ هکتار ۱۲.۹۴ تن می شود!

۵/۲ - حاصل فی هکتار زمین چغندر در افغانستان به مقایسه سایر کشور های جهان کمتر است و باید به آن توجه جدی مبذول گردد. ارقام نشان میدهد که دهافین کشور های مختلف جهان از زمین های خود ذیلاً حاصل میگیرند:

کشور	زمین تحت زرع به هکتار	حاصل فی هکتار به تن ۲۰۰۳
روسیه	813000	21.50
اوکراین	668300	19.96
امریکا	545500	50.60
آلمان	459400	58.33
فرانسه	403000	72.74
چین	400000	32.50

د پانو شمیره: له ۱۷ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de یادونه: دلپکنی د لیکنيزې بنې پازوالي د لیکوال په غاړه ده، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکې په څیر و لولئ

ترکیه	314000	42.53
پولند	286300	38.00
ایتالیا	215000	38.60
ایران	200000	26.50
انگلستان	166500	53.15

ماخذ: چغندر قند، ص ۱۱-۱۳.

درینجا يك نکته قابل یادآوری است که تمام سطح زیر کشت چغندر در جهان در سال ۲۰۰۱ - ۶۹۲۶۰۹۸ هکتار بود که 160500000 تن حاصل داده، ولی با وجودیکه این ساحه در سال ۲۰۰۳ به 5834000 هکتار کاهش یافته، اما حاصل مجموعی بعلت از دیداد حاصل فی هکتار زمین به 238281136 تن افزایش یافته که يك موفقیت بزرگ بشمار میرود(۳۰).

حالا ببینیم که حد وسطی حاصلات چغندر در بغلان طی چند سال گذشته چند تن بوده است؟

سالها	ساحه تحت زرع به هکتار	حاصل مجموعی به تن	حاصل فی هکتار به تن
1319	1160	8220	7.00
1328	4800	30690	6.39
1340	3624	38886	10.73
1350	4980	60000	12.00
1357	5000	73000	14.00
1354	4826	108050	22.39
1367	200	3000	15.00
1375	700	1000	1.42
1385	1000	3000	3.00
1389	۱۱۷۰	۱۵۲۰۰	۱۳،۰۰

ماخذ: منابع مختلف.

ارقام نشان میدهد که ساحه کشت چغندر در افغانستان از سال ۱۳۱۹ - ۱۳۵۷ از ۱۱۶۰ هکتار به ۵۰۰۰ و ۴۸۲۶ هکتار و حاصل وسطی فی هکتار زمین از ۷ تن به ۱۴ و بلاخره ۲۲ تن افزایش یافته و بعد چهره کریح جنگ را بوضوح می بینیم که ساحه تحت کشت و حاصل وسطی را شدیداً صدمه زده و حدوث يك فاجعه بزرگ ملی را به نمایش گذاشته است.

در صورتیکه دولت افغانستان برنامه خودکفایی کشور از تولیدات شکر را در صدر وظایف خود قرار بدهد، باید به مسله از دیداد حاصل فی واحد زمین توجه جدی مبذول نموده و زمینه آن را فراهم بسازد تا دهاقین کشور به طیب خاطر به کشت چغندر روی آورده و يك آرمان ملی را جامه عمل ببوشانند!

بهرصورت يك راه معقول رسیدن به هدف والای خودکفایی از تولیدات شکر در افغانستان این است تا با استفاده از شیوه های معقول زراعتی حاصل فی هکتار زمین را تا سطح کشورهای همسایه و جهان بالا ببریم.

۶- میکانیزه شدن زراعت یکی دگر از طرقی است که میتواند افغانستان را به هدف خودکفایی از تولیدات شکر نزدیک تر بسازد. تا سه دهه قبل تقریباً تمامی زراعت کشور توسط دست و با وسایل عنعنوی صورت میگرفت. فعلاً در افغانستان گندم، جو، جواری، شالی، پنبه، چغندر، نیشکر، دانه های تیلی، رشقه، شبدر، کچالو و چند حبوب یا

۳۰ چغندر قند، ص ۱۴-۱۵.

د پانو شمیره: له ۱۸ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابلو. په دغه پته له مور سره اړیکه ټینگه کړئ maqalat@afghan-german.de

یادونه: دلیکنی د لیکنيزي بني پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هیله من یو خپله لیکنه له رالیولو مخکي په خیر و لولئ

نیات دگر کشت می شود. در اواخر دوره پادشاهی محمد ظاهرشاه تلاش های صورت گرفت تا استفاده از ماشین آلات زراعتی آرام- آرام عام شده و زراعت کشور بطرف میکانیزه شدن حرکت نماید. حکومت های وقت بانک انکشاف زراعتی را تاسیس نمود، تا دهقانان با استفاده از قروض آن به خریداری قسطی ماشین آلات اقدام نمایند. ضمناً فابریکه جنگلک موظف شد تا يك قسمت از ماشینری مورد نیاز زارعین کشور از قبیل قلبه، واترپمپ و دوپاش را در داخل کشور تهیه نماید.

بعد از جنگها بانک انکشاف زراعتی افغانستان و فابریکه جنگلک از کار افتادند و دست های که بغرض کمک به زارعین کشور دراز شده بود کوتاه شد. بعد از تاسیس حکومت شاعلی حامد کرزی بانک زراعتی لغو شد و فابریکه جنگلک همچنان در تاق نسیان باقی ماند، ولی يك قسمتی از زراعت کشور واقعاً ماشینی شده و مردم از انواع و اقسام ماشین های زراعتی، از واترپمپ و دوپاش گرفته تا ماشین های تریشر و آسیابهای برقی استفاده میکنند.

مهاجرت عده زیادی از افغانها بخارج، کمبود و قیمتی قوای کار در سال های جنگ و انارشیزم، تغییر در شیوه زنده گی و دسترسی آسان مردم به ماشین آلات زراعتی از عوامل مهمی بود که مردم را به استفاده از ماشین آلات تشویق و مجبور نمود. در اینکه فعلاً کدام اندازه کار های سکتور زراعت افغانستان توسط ماشین انجام می شود معلومات دقیق در دست نیست، اما به یقین گفته شده میتواند که تغییری اتفاق افتاده که بکلی مشهود و مفید است.

۷- عرضه تضمین های لازمی برای دهاقین:

طوریکه در اوراق قبلی این کتاب به تفصیل ذکر شد، کشت نیشکر در ولایات شرقی و چغندر در بغلان و احتمالاً هرات مشکلات معین خود را دارد. از طرف دگر نیشکر و چغندر از محصولاتی نیستند که زیاد دوام آورده و ذخیره گردد. تجربه عملی نشان میدهد که دهقانان افغانستان آن عده محصولات خود را که آسیب پذیر اند مانند کچالو یا سبزیجات زود و به نرخ ارزان بفروش میرسانند، در حالیکه گندم، لوبیا، نخود، ماش و برنج را زیاد نگهداری کرده میتوانند.

چغندر و نیشکر از جمله محصولاتی هستند که فیصدی مواد قندی آنها با گذشت زمان کاهش مییابد، از همینرو فابریکات دولتی یا خصوصی تولید شکر بصورت فصلی و ۲۴ ساعته کار میکنند تا مواد خام موجود را زود مصرف نموده و از تقلیل مواد قندی آن جلوگیری نموده باشند.

برای خودکفایی افغانستان از تولیدات شکر دولت باید توام با احداث فابریکات تولید شکر، مقررات و قرارداد های تهیه نماید تا تولیدات چغندر و نیشکر بصورت حتمی به قیمت های مناسب خریداری شده و در واقع تضمینهای به دهاقین ارائه شود که آنها بفروش حاصلات خود مطمئن بوده و ازین بابت کدام تشویش نداشته باشد.

اصلاح سیستم اجاره، نیز یکی از همین تضمینات است. داکتر عبدالکریم وزیر مینویسد که اجاره زمین های دولتی و شخصی در بغلان معمولاً یکسال است. در نتیجه دهقان به مرزعه توجه کافی مبذول نمیدارد^(۳۱). وزارت زراعت افغانستان باید به این معضل جدی توجه نموده و مقرراتی وضع نماید تا زمین حداقل برای مدت متوسطه در اختیار دهقانان قرار بگیرد تا طرف توجه ایشان قرار گرفته و بر اساس منفعت میان مدت یا درازمدت روی زمین درست کار کنند.

۸- تادیه قروض سهل و کوتاه مدت برای دهاقین.

از آنجاییکه دهاقین افغانستان خودکفا نیستند و ماحصل کار سالانه خود را برای رفع مایحتاج آنی خود بمصرف میرسانند، لهذا ذخیره ندارند که از آن برای خریداری زمین جدید، واترپمپ، ماشینری، کود کیمیای و غیره استفاده نمایند. از طرف دگر بانک انکشاف زراعتی افغانستان که قبلاً برای دهاقین قروض کوتاه مدت و متوسط المدت توزیع مینمود، فعلاً لغو شده و بعضی زارعین مجبور هستند که برای اخذ قرضه با تکتانه بلند به بانکهای خصوصی مراجعه نمایند. از همینرو دولت افغانستان باید تاسیس دو باره بانک انکشاف زراعتی افغانستان را در اجندای کار خود شامل سازد تا دهاقین مانند گذشته قروض بانکی را با شرایط سهل بدست آورده بتوانند.

۹- تخم های اصلاح شده

^{۳۱} از راپور داکتر عبدالکریم وزیر، ص ۱۰.

تخم های اصلاح شده به تخم های گفته میشود که در نتیجه سعی و کوشش متخصصین زراعتی پس از سالها تحقیقات تیوریکی و عملی و کشت نباتات در قوریه ها و فارم ها و تحقیقات لابراتواری بوجود آمده و حاصلات آن نسبت به تخم های بومی و عنعنوی بیشتر میباشد.

در افغانستان پیش از جنگ، وزارت زراعت به این مهم پرداخته بود و تلاش در جهت توريد تخم های اصلاح شده گندم، جواری، نیشکر، چغندر، پنبه و احتمالاً سایر تخمیانیه باب و تحقیقات روی وفق تخمیانیه وارداتی با شرایط طبیعی افغانستان و انتخاب نمونه های خوب برای شرایط افغانستان به جاهای رسیده بود که میشد روی آن حساب کرد. متأسفانه در سالهای جنگ و کشمکش نه تنها که قوریه ها و فارم های تحقیقاتی از بین رفت، بلکه کلتور ارتباط دهقان با دولت (در سطح قریه، علاقه داری، ولسوالی، ولایت و مرکز)، با بانک، با مراکز ترویج کود، با تصدیه های تولید تخمیانیه، با مامور زراعت و نشرات زراعتی بسیار ضعیف شد و دهقان در مسیر دشوار انکشاف زراعت محلی خود با هزار و یک مشکل مواجه گردید که تا هنوز نیز حل و فصل نشده اند.

در صورتیکه وزارت زراعت یا در مجموع دولت افغانستان بخواهد که افغانستان، از نظر تولید هر قلم مواد زراعتی مثلاً چغندر یا نیشکر خودکفا شود، باید نمونه های تخم های اصلاح شده و موفق را از کشور های که با افغانستان شرایط مشابه و یا نزدیک دارند، وارد نموده و آنرا توسط متخصصین زراعت تحت مطالعه قرار داده و بهترین نمونه ها را برای ترویج به دسترس دهقانان بگذارد. در ضمن باید تلاش شود تا تخم ها و قلمه های محلی نیز تحت آزمایش های دقیق قرار گرفته و نمونه ها از نظر کمیت و کیفیت غنی شده و ارتقا داده شوند.

۱۰- ادویه جات ضد آفات و امراض زراعتی:

زمین های مزروعی همیشه آفات و امراض خود را دارد. مثلاً در جاهیکه شالی کشت می شود، پشه بسیار زیاد می شود که به حاصلات و اهالی ضرر میرساند. در گذشته ها دهاقین به ریشه آفات و امراض زراعتی چندان پی نمیدردند و در نتیجه یک قسمت حاصلات شان از بین میرفت. در دهه های اخیراً متخصصین متوجه آفات و امراض زراعتی شده و تلاش نمودند تا راه های را کشف نمایند که آفات و امراض در نطفه خنثی شده و یا اثرات آن کاهش داده شود. مثلاً سالها قبل در بعضی مناطق ولایات شمال افغانستان دوا پاشی های بر ضد تخم گذاری ملخ صورت میگرفت تا در آینده از حملات دسته جمعی ملخ ها به مزارع جلوگیری شده باشد.

مطالعه کتب علمی در مورد نیشکر و چغندر نشان میدهد که آفات و امراض فراوانی وجود دارد که میتواند به حاصلات این دو نبات آسیب برساند.

در افغانستان تا حال متأسفانه هیچ ادویه ضد آفات و امراض زراعتی تولید نمی شود و آنچه که در بازار ها دیده می شود از خارج وارد می شود. بسیار امکان دارد که بعضی از آفات و امراض موجود در افغانستان محصول آب و خاک این سرزمین باشد اما باز هم امراض و آفاتی وجود دارد که در سطح مناطق یا قاره ها مشترک بوده و از دوا های وارداتی برای دفع آن استفاده شده میتواند.

کاهش آفات و امراض زراعتی بدون شک حاصلات زراعتی را از نظر کمی و کیفی بهتر ساخته و اهداف دورنمایی را برآورده میسازد.

۱۱- تربیه دهاقین:

دهاقین کشور های عقب مانده از جمله افغانستان اکثراً مصروف زراعت به شیوه عنعنوی هستند. درین سیستم تجارب محلی کشت و حاصل گیری از پدرکلان به پدر و از پدر به پسر انتقال نموده و کدام فرق کلی بمیان نمی آید. زراعت به شیوه عنعنوی و آبیاری عنعنوی دهاقین را حتی گاهی به خودکفایی خانواده گی رسانیده نمیتواند و آنها را در موقفی قرار نمیدهد که به شیوه های بهتر، خوبتر و عصری تر زراعت فکر بکنند.

کشورهای که حاصلات خوب بر میدارند بخاطری که دهقان خوب دارد و دهقان خوب کسی است که از لپسه زراعت یا پوهنخی زراعت و یا حداقل کورس های زراعتی فارغ شده، در خانه خود چند کتاب زراعتی داشته باشد، به پروگرام های زراعتی رادیو و تلویزیون دسترسی داشته باشد و شنیدن و دیدن این برنامه ها را عقلاً قبول نموده، به تغییر در سیستم زراعتی خود فکر کند و به آن یقین داشته باشد.

اکثر دهاقین افغانستان متأسفانه بیسواد هستند و با اعضای خانواده های خود روی زمین های خود کار می کنند. در گذشته ها بسیاری از خانواده های دهقانی افغانستان تقریباً خود کفا بودند و به یکنوع زنده گی ساده قناعت میکردند. تغییرات اخیر در زنده گی مردم این سطح خودکفایی را کاهش داده و قریه های دور دست کشور از محصولات زراعتی و صنعتی کشور های دور و نزدیک مملو شده اند.

در صورتیکه دولت افغانستان به ازدیاد تولیدات زراعتی بعضی اقلام عمده و با هدف عالی خودکفایی فکر کند، باید تلاش کند تا دهاقین در مورد کار خود معلومات جدید حاصل نمایند. در گذشته ها رادیو و تلویزیون افغانستان برنامه های خاص برای دهاقین نشر میکردند و مامورین ترویج تا مساجد قریه ها رفت و آمد میکردند و با دهاقین از نزدیک صحبت میکردند. فعلاً این مزایا از بین رفته و دهاقین کشور با همان بیسوادی خود درین جنگ تنها مانده اند.

۱۲- تربیه کادر های مسلکی زراعتی به سوپیه کورس های کوتاه مدت، بکلوریا، لیسانس، ماستر و داکتر از جمله ضروریات عاجل و همیشگی افغانستان است.

بنده بهنگام فراهم آوری معلومات در مورد چغندر از لیسه زراعت بغلان با کمال تاسف متوجه شدم که در تمام آن لیسه حتی سه ورق لکچرنوت در مورد چغندر وجود ندارد که این مورد تاسف است. فعلاً پوهنخی زراعت بغلان نیز به سرنوشت لیسه مسلکی آن ولایت دچار بوده و چیزی ندارد. تحقیقت در مورد منشای نباتات، پراگنده گی نباتات در کره زمین، نیاز های خاکی و آب و هوایی، تهیه بستر بذر، نیاز های آگرونومیکی و غذایی، کوددهی، آبیاری، زهکشی و جوانه زنی نباتات، مبارزه با آفات، امراض و علفهای هرزه و اضافی؛ رسیدگی و برداشت حاصل، مسله میکبیزاسیون زراعتی، جنبه های اصلاحی تخمیان جات، تولید و محصولات فرعی آن از جمله مسایلی است که باید توسط استادان و متخصصین زراعتی صورت گرفته و نتایج آن از طریق مکاتب و پوهنتون ها به نسل جوان کشور انتقال داده شود تا زراعت کشور از حالت عنعنوی و عقب مانده امروزی بیرون آمده و دهاقین از زراعت کوچک محلی به زراعت تجارتی تغییر ذهنیت دهند. این آمال و آرزو ها وقتی پوره میشود که لیسه ها و پوهنخی های زراعت ما از حالت فعلی به یک حالت فوق العاده دینامیک تغییر کنند.

هر نوع امیدواری به تغییرات شگرف در آینده زراعت افغانستان، بیشتر شدن حاصلات زراعتی و حالت ایدیل خودکفایی تا وقتیکه افغانستان یک نسل متخصص و مسلکی زراعت تربیه نکند، عملی شده نمیتواند. اگر این کمبود جدی نمیبود، زراعت چغندر و نیشکر افغانستان در حالت اسفبار کنونی قرار نمی داشت.

۱۳- کشت فنی نیشکر و چغندر:

۱۳/۱- نیشکر: نیشکر عموماً در صفحات مشرقی افغانستان کشت می شود. در گذشته ها این کشت بدو نوع بود: فنی و عنعنوی. در آنوقت شکل فنی کشت نیشکر زیاد مروج نبود. این کشت فعلاً بکلی از بین رفته و نیشکر بگونه عنعنوی کشت می شود.

نیشکر بطور عموم در دو فصل سال (بهار- خزان) کشت می شود. کشت خزانی در افغانستان بیشتر مروج میباشد. در کشت خزانی فنی زمین برای کشت قلمه و آماده شده و توسط ماشین به عمق 70cm جویچه کشی می شود. فاصله جویچه ها از همدگر 1-1.5M میباشد. بعد قلمه های نیشکر بروی پشته ها (اگر آب در منطقه زیاد باشد) و یا در بین جویچه ها در یک خط مستقیم غرس میشود. در نوع کشت فنی خیشاوه مزرعه توسط ماشین صورت گرفته و گیاه های هرزه توسط ادویه جات زراعتی از بین برده می شود. آبیاری این نوع زمین ها توسط مامورین زراعت و یا اشخاص فنی طبق یک جدول منظم صورت میگیرد تا نیشکر به نمو اعظمی خود رسیده و پخته شود. این نوع نیشکر بعداً توسط ماشین ها درو و برای تازه خوری، تولید گر و یا مصرف صنعتی آماده میگردد.

در کشت عنعنوی دهقان اولاً زمین را توسط قلمه خوب نرم کرده بعداً قلمه ها را غرس میکند. در لغمان در زمین های هموار نیشکر با گندم یکجا به عمق سه فتن زیر خاک می شود. در ننگرهار قلمه ها به سیستم جویچه ها کشت میگردد. قلمه های مورد ضرورت از نیشکر سال قبلی تهیه میگردد. به شکل ایکه ساقه های نیشکر بعد از چینن برگ به اندازه ۳-۳ فتن قطع شده و زیر خاک نگهداری میگردد. در وقت کشت، دهقان همین قلمه ها را در فواصل معین جویچه ها به عمق 4cm غرس مینماید. دهاقین ننگرهار قلمه ها را (سترگی) مینامند. این قلمه ها در اول بعد از هر سه روز آبیاری می شود، بعد هفته یکبار و در اواخر در ماهی یکبار آب داده میشود. وقتیکه نیشکر جوانه زد دهاقین آن را در اواسط ماه ثور توسط دست خیشاوه نموده و بته های هرزه مزرعه را جمع آوری میکنند. بعد از خیشاوه دوم که در میانه ماه جوزا صورت میگیرد به بته های نیشکر خاک داده می شود. دهاقین با این عملیه در واقع جویچه های قبلی را پر حتی بلند تر میکنند تا وزش باش بته ها را کج نسازد برای نمو کامل نیشکر در ننگرهار از ۸- ۱۲ ماه وقت کار است. نیشکر بهاری در ننگرهار معمولاً در ماه حمل زرع شده و در ماه های قوس و عقرب آماده درو میشود. دهاقین ایکه میخواهد بعد از نیشکر گندم بکارند، نیشکر خود را در ماه عقرب درو میکنند. این دهاقین زمین را قلمه میکنند، اما خط بیخ های نیشکر را دست نمیزند. این گندم ایکه در ماه

جدی کاشته شده در ماه ثور سال بعدی درو میشود و بته های نیشکر باز سر میزند و نیشکریکه در ننگرهار یکبار کاشته میشود تا ۳ - ۴ سال دوام میکند. دهاقین ننگرهار گاهی نیشکر، پیاز و یا ترکاری هم میکارند. دهاقین ننگرهار تطبیق شرایط ذیل را برای حاصلدهی خوب مزارع نیشکر ثمر بخش میدانند:

الف- کشت عمیق قلمه ها هنگامیکه يك لایه یا طبقه سخت زمین زیر لایه نرم فوقانی قرار بگیرد، ریشه نیشکر بصورت مطلوب نشو و نما کرده نمیتواند و تنها در حصه فوقانی یعنی جاییکه قلمه کشت شده باقی میماند که نموی ساقه را زیر تاثیر قرار میدهد. درینصورت نموی ساقه بعلت کمی آب و تغذیه غیرمکفی که بعلت کوتاهی ریشه اتفاق می افتد آهسته تر میباشند. لهذا کشت عمیق قلمه سفارش می شود و زمین بعد از ۳ - ۴ سال نبات دگر کشت شود تا با استفاده از يك تناوب معقول زراعتی زمین قدرت باروری خود را حفظ نموده بتواند. در صورت تبدیل کشت ذرات فشرده شده و سخت خاک از هم پاشیده و به خاک قابل زرع مبدل میگردد.

در صورتیکه زمین نرم و کشت عمیق باشد، ریشه نیشکر تدریجاً پایان رفته، مواد لازمه را اخذ و با ساختن يك ساقه نیرومند و بلند کمک میکند. درین نوع کشت مقدار مواد قندی نیشکر نیز بالا رفته و از يك هکتار زمین تقریباً ۲۰ تن نیشکر بدست می آید.

تمدید ریشه ها عموماً در منطقه که دارای اقلیم شدید و پیکلی باشد محدود میماند. کمبود فاسفورس اکثراً در خاک های سرخ سطحی مانند منطقه سرخ رود رخ میدهد که پر از اکساید و هایدروجن اکساید آهن و المونیم میباشند. ریشه ها با وجود قلبه عمیق در سطح فوقانی این نوع خاک باقی میماند و بسیار کم تا حدود فاسفورس دار امتداد یافته میتواند.

لهذا مسله آماده سازی زمین کسب اهمیت میکند. در صورتیکه زمین سخت باشد و کشت به موسم مرطوب سال تصادف کند، درین صورت انتظار کشیده شود تا خاک فشرده شده سخت و خشک گردد تا در اثنای قلبه کردن ذرات فشرده شده از هم پاشیده شود و اگر آماده سازی زمین قبل از خشکیدن آغاز گردد، حاصل کم و هیچ نوع بهبودی توقع برده شده نمی تواند^(۳۲).

ب- انتخاب و نگهداری قلمه:

دهاقین در ننگرهار و لغمان قلمه را بدو گونه نگهداری میکنند. اولاً وقتیکه نیشکر را درو میکنند، بته های سالم از جنس خوب را برای تخم سال بعدی انتخاب و نگهداری میکنند. در صورت دوم يك قطعه زمین را فقط برای تخم کشت میکنند و بعد از درو آن را در يك جای مناسب گدام میکنند و آن را بوسیله برگ نیشکر یا کاه گندم و یا بوسیله بوریا پت کرده زیر خاک مینمایند.

در کشور های نیشکرخیز جهان انتخاب قلمه نهایت مهم تلقی میشود.

درین کشور ها موقعیکه فصل برداشت نیشکر میرسد، قلمه گیری نیز آغاز می شود و قلمه ها را از قسمت بالای نیشکر انتخاب میکنند. بخاطریکه اولاً درین قسمت مواد قندی کمتر میباشند (۳-۵%) و دوماً اینکه این قسمت نیشکر دارای بند های زیاد میباشند و نیشکر معمولاً از همین بند ها جوانه میزند. در صورتیکه جوانه ها غلو نباشند، ساقه نیشکر قوی بوده و حاصل خوب میدهد. و اگر جوانه ها زیاد باشد نیشکر دارای چندین ساقه شده و حاصل یا مواد قندی آن کمتر می شود. برای رفع این نقیصه دهاقین قلمه ها را برای چند ساعت در آب سرد یا گرم میماند تا حاصل خوب از آن بدست آید^(۳۳).

ج- تعیین مقدار تخم.

تعیین مقدار تخم به عوامل متعدد مربوط میباشند ولی بصورت عمومی در هر هکتار از ۵-۲۰ تن تخم کشت می

شود. این مقدار نیز در تمام مناطق قابل تطبیق نیست و تابع شرایط ذیل میباشند:

- اگر تعداد قطار کشت زیاد شود، درینصورت قلمه زیاد ضرورت می شود.

- اگر قطر نیشکر زیاد باشد نظر به حساب تن باید قلمه زیاد کشت شود.

- قلمه باید عمیق کشت شود که این هم به عوامل مختلف ارتباط دارد:

- در خاک حاصلخیز عمق زیاد کار نیست. ۹-۱۵ سانتی کفایت میکند تا ریشه نیشکر نمو کرده بتواند.

^{۳۲} مجله کرنه، ارگان نشراتی وزارت زراعت، شماره ۳، سال ۱۳۵۵، ص ۳-۴.

^{۳۳} مجله کرنه، سال ۱۳۵۵، شماره ۳، ص ۲۲.

- در خاک های معمولی عمق ۲۵-۳۵ سانتی کافی است تا تخم بخوبی پوشانیده شده بتواند. درینصورت نهال های جوانه زده به زودی انکشاف کرده و ریشه ها در خالیگاه های خاک امتداد می یابد^(۲۴).

۱۳/۲ برای کشت چغندر زمین باید اول توسط ماشین های (سه پل) و (نه پل) قلبه و توسط ماله هموار گردد. دهقان باید بسیار تلاش کند تا ماله کلوخ های سطح زمین را کاملاً میده و هموار نماید تا تخم توسط ماشین بطور درست جابجا شده بتواند.

فعلاً چغندر در بغلان به سه نوع کشت میشود. اول کاشت شش قطاره توسط ماشین های المانی که (دریل Drill) نام دارد و درعین وقت ۶ تخم چغندر را در فواصل ۱۰-۱۰cm در عمق ۲-۴cm غرس مینماید. اگر سطح زمین مورد نظر کوچک باشد و ماشین دریل در آن فعالیت کرده نتواند، در آنصورت از ماشین های دستی استفاده میشود که در بین جویچه ها حرکت کرده و یک - یک تخم چغندر را غرس میکند. در صورتیکه زمین بسیار کوچک باشد، دهقان عین کار را توسط دست انجام میدهد و تخم ها را در طول خطوط مستقیم به فواصل و عمق معین غرس مینماید.

به اساس معلومات داکتر عبدالکریم وزیری امروز از تخم های Monogerm استفاده میشود که یک جوانه از آن سر میزند، در حالیکه قبلاً از تخم های Multygerm کار گرفته میشد که چهار جوانه از آن بیرون میامد. این تجربه در سال ۲۰۰۷م در بغلان نیز نتیجه خوب داد و یکنوع تخم Monogerm که از المان آورده شده بود، بحیث تخم مطلوب برای بغلان انتخاب شد.

چغندر یک نباتی است که در دو وقت کاشته شده میتواند. کشت بهاری که در ماه حمل زرع شده و در ماه عقرب به حاصل میرسد. چون هوای بغلان درین وقت سال بسیار سرد نمیشود، حاصل برداری چغندر به ماه های نهم (قوس) و دهم (جدی) نیز موکول شده میتواند.

قابل تذکر است که چغندر در گرمای روز و با استفاده از نور آفتاب و قوت زمین مواد قندی تولید میکند و شب یکمقدار از همین مواد قندی را خود مصرف میکند. بقرار اظهارات داکتر وزیری ضایعات مواد قندی شبانه در هوای مناسب بغلان کم است و در نتیجه یک مقدار زیاد مواد قندی در بدنه چغندر ذخیره شده میرود.

چغندر یک بته ناز دانه است و به پرورش زیاد نیاز دارد. از همینرو اکثر دهاقین چغندرکار در اکثریت کشور های دنیا، همیشه سر زمین حاضر بوده و به کشت خود رسیدگی میکنند.

چغندر در طول ۸-۱۰ ماه به ۵-۷ بار آبیاری نیاز دارد. بته های چغندر در اول زود - زود آبیاری شده، اما بعد از اینکه ریشه چغندر جان گرفت و تا اعماق ۱-۱,۵ متری رسید، به آبیاری زیاد ضرورت پیدا نمیکند، زیرا ریشه های آن آب مورد ضرورت خود را از اعماق زمین جذب میکند. چغندر در یکماه اخیر قبل از درو آبیاری میتواند. چغندر مانند نیشکر با قلمه کشت نمیشود. مثلیکه قبلاً گفته شد چغندر یک نبات یکساله (۸-۱۰ ماه) است اما اگر همین نبات به سال دوم باقی ماند. چغندر به گل و تخم میرسد. دهاقین همین تخم ها را جمع آوری نموده و بعداً در مواقع کاشت بهاری یا خزانی از آن استفاده میکنند^(۲۵).

۱۴- پرنسیپ مکافات و قدر شناسی از دهاقین، مامورین و متخصصین ایکه برای انکشاف زراعت کار می کنند، یکی از راه های است که میتواند باعث تشویق دگران به کار بهتر و زیادتر شود. فعلاً پرنسیب مکافات و مجازات در افغانستان ازخاطره ها فراموش شده و ما نتایج اسفبار آن را بوضوح می بینیم. در صورتیکه از زارعین سعی و کوششی، از مامورین خلاق و مبتکر، از متخصصین متجسس زراعتی و کار های تحقیقی آنها قردانی بعمل آید، باعث تشویق دگران خواهد شد.

وزارت زراعت و حکومت افغانستان میتواند بعضی از دهاقین و مامورین زراعتی مبتکر را به کشور های همسایه مانند ایران، هند و پاکستان بفرستد تا در مزارع کشت نیشکر و چغندر عملاً کار نموده و با تجارب عملی خوبتر به مزارع خود برگشته و وضع درهم و برهم کشت این دو نبات صنعتی را سروسامان بهتر بدهند.

۱۵- ایجاد سنتیشن های هوا شناسی:

مردم در اروپای فعلی اولاً وضع هوا را در رادیو یا تلویزیون می شنوند و می بینند و بعد مطابق به آن لباس پوشیده از خانه خارج میشوند. آدم نابلد گاهی تعجب میکند که چرا مردم در هوای آفتابی با چتری بیرون شده و لباس

^{۲۴} مجله کرنه، سال ۱۳۵۵، شماره ۳، ص ۲۲-۲۳

^{۲۵} توضحات شفاهی داکتر وزیری.

گرم پوشیده اند. ولی تعجب اینگونه مردم وقتی فروکش میکند که می بینند يك ساعت بعد ابر می شود، باران می آید و هوا سرد میشود.

نقش ستیشن های هواشناسی نیز چنین است. دهاقین دنیای پیشرفته پیشبینی وضع هوا و تغییرات جوی را در نظر گرفته، به کشت می پردازند. اگر چه تحقق این امر در وضع فعلی افغانستان غیرعملی به نظر می آید، اما بعنوان يك مقدمه برای بهبود وضع کشت و زراعت در افغانستان آینده باید مراکز مجهز هواشناسی در سراسر کشور تاسیس شود تا مردم و مخصوصاً دهاقین را در جریان تغییرات جوی و وضع هوای آینده قرار داده و آنها را برای مقابله با مشکلات احتمالی آماده تر بسازد.

۱۶- اصلاح سیستم آبیاری و نوسازی آن
اکثریت زمین های آبی افغانستان توسط يك سیستم آبیاری بسیار قدیمی و عنعنوی آبیاری میشود. درین سیستم آب کاریزها، دریاها و چشمه ها توسط جویچه ها به کرد های کوچک و پراکنده دهاقین رهنمایی شده و زمین آبیاری میشود. تمام زمین های اروپا توسط باران و یا در صورت ضرورت توسط سیستم های آب پاش آبیاری می شود. اسرائیل اخیراً طریقه را انکشاف داده که زمین های زراعتی و باغی را توسط پایپ ها به گونه قطره ای آبیاری میکند که خیلی ها کم هزینه و موثر است.

برای انکشاف آینده سکتور زراعت در افغانستان، وزارت زراعت و حکومت افغانستان باید برای بزرگ سازی توتی های زمین و آبیاری منظم تر و بهتر آن اجراءات حتمی نمایند. فعلاً ضایعات آب در افغانستان بسیار زیاد است که در شرایط کم آبی و خشکسالی قیمت تمام می شود، اما طرقي وجود دارد که میتواند در قسمت اصلاح و بازسازی سیستم های عنعنوی آبیاری زمین های افغانستان مثر واقع شود.

سیستم آبیاری نیشکر با نوعیت خاک و اقلیم ارتباط مستقیم دارد. در بعضی مناطق قلمه ها ۳-۳ روز بعد آبیاری صورت میگیرد تا که جوانه ها سر بزند. بعد از نیش زدن جوانه نیشکر ۱۷-۱۷ روز بعد آبیاری میشود. این آبیاری ۱۴-۱۶ بار تکرار می شود. نیشکر یکماه قبل از درو آبیاری نمی شود. در بعضی مناطق دگر قلمه را اولاً ۳-۳ روز بعد آب میدهند و بعد از آنکه جوانه ها نیش زد برای سه ماه اول هفته یکبار و سه ماه دوم هر دو هفته یکبار آبیاری میگردد. در اینصورت نیز یکماه قبل از درو آبیاری ختم می شود^(۳۶).

چغندر در طول ۸-۱۰ ماه ۵-۷ بار آبیاری میگردد که قبلاً تشریح شده است.

۱۷- استعمال کود نباتی، حیوانی و کیمیاوی.

کود وسیله ایست که حاصل نبات را زیاد میسازد. زارعین کشور ما قبلاً تنها از کود نباتی و حیوانی استفاده میکردند اما فعلاً که کود کیمیاوی مهیا گردیده، از آن زیاد استفاده می شود. کود حیوانی و نباتی قبل از کشت برای نبات توصیه میگردد اما از کود کیمیاوی قبل و بعد از کشت استفاده شده میتواند.

در ساحه نیشکر کاری افغانستان به اندازه تجاربی که در دست است برای جنس های موجه مقدار ۱۷۵ کیلو یوریا، ۱۷۵ کیلو دای امونیم فاسفیت و ۱۴۰ کیلو پوتاشیم سلفیت فی هکتار باید استعمال شود^(۳۷). فعلاً دو نوع نیشکر در ننگرهار بشکل عنونی کشت میشود. اول نوع بانسی و دوم (تین دس) که هر دو از پاکستان آورده شده. نوع بانسی سخت جان است، حاصل خوب میدهد و گر زیاد از آن بدست میآید.

با استفاده از کود باید ترکیب خاک و نوعیت آن نیز مد نظر گرفته شود، بوسیله کود کیمیاوی نبات خوبتر نشو و نما کرده و برگ های آن زیاد می شود و به هر اندازه ایکه برگ نبات زیاد باشد به همان اندازه کلوروفیل بیشتر و در نتیجه قند بیشتر در نیشکر جمع می گردد.

در ننگرهار دو بار در سال به بته های نیشکر کود داده میشود. کود سیاه در وقت قلمه شانی و کود سفید وقتیکه رنگ بته های نیشکر زرد شود بته های نیشکر در ننگرهار معمولاً ۲-۲.۲۰ متر قد میکشد. اما اگر زمین قوی باشد تا ۴ متر نیز بلند میشود.

۱۸- واردات نیشکر و چغندر از کشور های همسایه

در بحث خودکفایی افغانستان از تولیدات شکر احتمال آن وجود دارد که چغندر و نیشکر در قدم اول از کشور های ایران و پاکستان (و احتمالاً هندوستان) وارد شده و در کارخانه های فعال تولید شکر بحیث مواد خام استفاده شود. مقدار این واردات باید توام با ازدیاد تولید چغندر و نیشکر در داخل کشور محدود گردیده و بالاخره به صفر تقریب

^{۳۶} همان ماخذ، ص ۲۲-۲۳.

^{۳۷} زراعت نیشکر، ص ۱۹.

نماید. این کار در سال های اول بخاطری ضروری می نماید تا فابریکه های تولید شکر بظرفیت بالاتر کار نماید تا عواید و مصارف آن در سطحی قرار بگیرد که فابریکه به ضرر مواجه نشود.

اگر واردات چغندر و نیشکر از کشور های همسایه پر مصرف باشد و وقت زیاد این عملیه باعث کاهش مواد قندی در چغندر و نیشکر شود، پس بهتر است تا افغانستان شکر تصفیه نشده (شربت غلیظ) را وارد نموده و آن را بعد از پروسس به شکر تبدیل نماید.

البته این عملیه نیز باید بحیث حل نهایی تلفی نشده و فقط تا مرحله مدنظر گرفته شود که افغانستان از نظر تولید چغندر و نیشکر به حدی برسد که بتواند فابریکات تولید شکر را تغذیه نماید.

۱۹- تعیین قیمت مناسب برای خریداری نیشکر و چغندر از دهاقین نیز یکی از راه های است که دهاقین را به کشت این دو نبات صنعتی تشویق مینماید. خریداری نیشکر برای فابریکه شکر جلال آباد همیشه مطابق نرخ روز صورت میگرفته، اما خرید چغندر در بغلان میکانیزمی داشت که توسط شرکت قند بغلان آماده میشد. به اساس این میکانیزم شرکت قیمت خرید چغندر را تثبیت نموده، به دهاقین تخم چغندر، پول تقاوی یا پیشکی و بعد از پروسس چغندر کنجاره میداد و در بدل دهاقین چغندر خود را به شرکت قند بغلان بفروش میرسانیدند. البته کدام خریدار عمده دگر برای چغندر وجود نداشت و این معامله در انحصار شرکت قند بغلان بود.

در صورتیکه دولت افغانستان تصمیم بگیرد که تولیدات نیشکر و چغندر را بیشتر سازد، باید قیمت های را در نظر بگیرد که دهاقین را به کشت نیشکر و چغندر تشویق نماید. در صورتیکه يك سیستم منظم تشویقی وجود نداشته باشد، دهاقین نظر به مجبوریت های زندگی خود، به کشت نباتاتی ادامه خواهد داد که در بازار فروش خوب داشته و یا ضرورت های فامیلی وی را رفع نموده بتواند.

۲۰- بزرگی ظرفیت تولیدی فابریکات تولید شکر در ازدیاد مقدار تولید شکر سهم بسزایی دارد. تحقیقات نشان داده که مواد قندی چغندر در هر ۲۴ ساعت ۰,۰۰۲% تا ۰,۰۰۴% وزن چغندر کم میشود (۳۸). به همین علت است که تولید فابریکات شکر دوره ای میباشد و معمولاً ۴-۶ ماه کار میکنند. زیرا با طولانی شدن دوره تولیدی مواد قندی چغندر کاهش مییابد.

این موضوع در مورد نیشکر نیز صدق میکند. استادان زراعت مینگارند که تبخیر و تخمیر در دنده های نیشکر فوراً بعد از قطع نیشکر شروع میشود. اگر نیشکر ۴ روز در افتاب ذخیره شود، ۲۵% شکر خود را از دست میدهد. اگر شکر در کدام های فابریکات نیز زیاد ذخیره شود، مواد قندی آن کاهش مییابد. در زمین های که نزدیک فابریکه تولید شکر واقع اند، باید نیشکر به همان اندازه قطع شود که پروسس شده بتواند. در غیر آن باید نیشکر بیش از دو روز ذخیره نگردد (۳۹). اما از طرف دگر خریداری فابریکات با ظرفیت بزرگ خود به يك سرمایه گذاری عظیم نیاز میداشته باشد که اکثراً از توان کشور های ضعیف مانند افغانستان بلند است. این نوع فابریکات به زمین وسیع، تعمیرات تولیدی و کدام های بزرگ و ماشین الات زیاد نیاز دارد که طبعاً مصارف تمام شد فابریکه را بالا میبرد. انتخاب بهترین ظرفیت تولیدی برای فابریکات شکر در افغانستان کاری است که باید بهنگام ترتیب راپور های مفیدیت با دقت تمام و توسط کارشناسان مسلکی تهیه شده و مطابق آن اجراء صورت گیرد.

۲۱- جلوگیری از ضایعات مواد قندی چغندر و نیشکر هم در ازدیاد تولید شکر سهم گرفته میتواند. حد وسطی مواد قندی چغندر بغلان در سال ۱۳۴۹ حدود ۱۶,۵% محاسبه شده بود که از انجمله ۱۲,۷۲% مواد قندی و ۴,۳۰% ان ضایعات بود. گفته میشود که با نصب ماشین الات مدرن فیصدی ضایعات تا الی ۲ - ۲,۳% تقلیل یافته میتواند اما صفر نمیشود. در سال ۱۳۴۹ مقدار ۶۰۰۰۰ تن چغندر در کشور پروسس شده بود، اگر فیصدی ضایعات در انوقت ۲,۳۲% میبود، ۷۴۲ تن نیشکر بیشتر بدست می آمد (۴۰).

پایان

^{۳۸} زراعت نیشکر، ص ۱۹.

^{۳۹} زراعت نیشکر، ص ۱۹.

^{۴۰} زراعت نیشکر، ص ۲۰.

د پاڼو شميره: له ۲۶ تر ۲۶

افغان جرمن آنلاين په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړيکه ټينگه کړئ maqalat@afghan-german.de
يادونه: دليکنې د ليکنيزې بڼې پازوالي د ليکوال په غاړه ده ، هيله من يو خپله ليکنه له راليرلو مخکې په ځير و لولئ