



تحليل اقتصادي توليد هنگ در ولايت بدخشان

میرآقا حسین خیل، برکت الله جعفری، احمد فردوس شریفی، جاوید علی زاده، ذاکر حسین مؤحدی، محمد حسن میرداد
دیپارتمنت اقتصاد و توسعه زراعتی، پوهنځی زراعت پوهنتون کابل
ایمیل نویسنده مسئول: miraqa_hussainkhail@yahoo.com

خلاصه

هنگ یکی از عمده ترین صادرات زراعتی کشور شمرده می شود. این نبات با کمترین مقدار بارندگی نمو کرده و در هر نوع زمین آبی، للمی، محیط سرد سیر و گرم سیر قابلیت کشت را دارد. هدف این مطالعه تحلیل اقتصادی تولید نبات هنگ در طول چهار سال اول کشت و بررسی مشکلات دهاقین هنگ کار در ولایت بدخشان می باشد. ارقام توسط انجام دادن سروی و بحث های متمرکز گروهی در پنج ولسوالی ولایت متذکره از ۱۰۰ تن دهاقین جمع آوری و با استفاده از روش های احصائیوی تشریحی تحلیل شده است. عاید نبات هنگ در سه سال اول منفی بوده و در سال چهارم اوسط عاید ناخالص فی جریب زمین ۶۵۰۰۰۰ افغانی بود. فیصدی عاید ناخالص نبات هنگ شامل دانه ۲۳ فیصد، سرکش ۲۲ فیصد و شیره ۵۵ فیصد بوده است. اوسط عاید خالص فی جریب زمین در سال چهارم ۴۰۱۰۶۸ افغانی بود. مجموعه مصارف تولید نبات هنگ در فی جریب زمین در طول چهار سال به طور اوسط ۲۴۸۹۳۲ افغانی بوده که به طور اوسط در سال اول ۴۱ فیصد، در سال دوم ۵ فیصد، در سال سوم ۵ فیصد و در سال چهارم ۴۹ فیصد را تشکیل میداد. مشکلات عمده دهاقین هنگ کار نبود وسایل پروسس و جمع آوری، نبود مارکیت، نبود حمایت دولت، کمبود مشوره های تخنیکي و قیمت بلند عوامل تولید بودند.

واژه های کلیدی: بدخشان، هنگ، تولید، مصارف تولید، عاید خالص

Economic Analysis of Hing Production in Badakhshan Province

Miraqa Hussain Khail, Barakat Ullah Jafary, Ahmad Ferdows Sharifi, Jawed Alizada, Zaker Hussain Mowahidi,
Mohammad Hassan Mirded
Agricultural Economics and Extension Department, Agriculture Faculty, Kabul University

Abstract

Hing (*Asafoetida*) is one of the main exportable agricultural commodities in Afghanistan. This plant can be grown almost in any type of soil and environment conditions and requires very low amount of rain. The main objective of this research project is to study Hing production economy and to investigate the problems of Hing producers in Afghanistan. The data was collected from a sample of 100 Hing producers selected using random sampling techniques and Focused Group Discussions in five districts of Badakhshan province. Descriptive statistical tools and Likert Scale are used for the analysis. The study reveals that, income from Hing production was negative in the first three years and in the fourth year the average total gross income and net income were 650,000 and 401,068 Afghani respectively per jerib land (1 j = 0.2 ha). The percentage of gross income of Hing included 23% Seed (Dana), 22% Bran (Sarkash), and 55% Juice (Shira). The average total production cost for four years per jerib land was 248,932 Afn including (first year 41%, second year 5%, third year 5% and 49% in the fourth year). Main problems of Hing growers are noted as lack of processing equipment, market, inadequate attention of extension workers and government support, and high price of inputs.

Keywords: Badakhshan, Hing, Production, Production Cost, Net income

مقدمه

نبات هنگ (*Ferula assa-foetida*) از جمله نباتات بومی کشور می باشد که به پیمانیه وسیع در دشت‌ها و کوه‌های بعضی ولایات شمال نمو می کند (۱). محصول این نبات در بازار جهانی به نام اسافوتاید یاد می شود و به عنوان مصالح جات در کشورهای هند و ایران استفاده می شود (۴، ۱۰، ۱۱). همچنان از این محصول به منظور خوش مزه ساختن غذا در آشپزخانه‌های روم قدیم نیز استفاده شده است (۴، ۹). هنگ کاربرد طبی دارد و در دواهای ضد عفونی کننده، تقویت کننده قوه جنسی، ضد باد شکم، کاهش دهنده فشارخون، مسهل، قارچ کش، کرم کش، محرک تنفسی، تقویت کننده معده استفاده می شود (۳، ۷، ۸). نبات هنگ از سالیان زیادی بدین سو بازار مناسب داشته و تا اکنون نیز بهای آن سیر صعودی داشته است (۶). این نبات در هر نوع زمین آبی، للمی و محیط سرد سیر و گرم سیر قابلیت کشت را دارد (۲، ۵). محصولات نبات هنگ یکی از اقلام مهم صادراتی کشور شمرده می شود (۱). به اساس آمار وزارت زراعت کشور در سال ۱۳۹۸ در حدود ۲۵۰۰ متریکن تن شیره هنگ در سطح کشور تولید شده بود. این نبات بیشتر در ولایات بلخ، تخار، جوزجان، سمنگان و بدخشان کشت می شود (۱).

دهاقین ولایات شمال کشور طی چند سال پسین به اهمیت اقتصادی این نبات پی برده و در ترویج و کاشت آن بیشتر کوشیده اند. شماری از دهاقین افغان که در کشورهای تاجکستان، ازبکستان و قرغزستان به کشت و کار هنگ مشغول بودند، تخم و نهال این نبات را به کشور آورده و به دهاقین توزیع کرده اند (۱). در ده سال اخیر چندین شرکت به منظور توزیع تخم و نهال هنگ در ولایات مختلف افغانستان تأسیس شده و علاوه بر توزیع تخم، مشوره‌های تخنیکی و کارهای عملی را نیز در جهت کشت و کار این نبات به دهاقین ارائه نموده اند (۲).

در حال حاضر هزاران هکتار زمین های للمی و آبی تحت کشت هنگ قرار گرفته و در رشد اقتصادی دهاقین نقش عمده را ایفا می نماید. گرچه سطح تولیدات نبات هنگ در افغانستان نسبت به کشورهای آسیای میانه بالخصوص ازبکستان، ایران، تاجکستان و قزاقستان کمتر می باشد با آن هم نسبت سوابق تجارتي و صادراتی آن، هنگ از آدرس افغانستان از شهرت نیک برخوردار می باشد (۱). هنگ افغانستان به کشورهای هند، پاکستان، چین، امارت متحده عربی، اندونیزیا، مالیزیا و دیگر ممالک صادر میگردد (۲).

این نبات با داشتن عواید بلند، با کمترین مقدار بارندگی نمو نموده، در حفظ محیط زیست اهمیت خاص دارد. از طرف دیگر بعد از سال اول، مدیریت مزرعه هنگ مصارف خاص را ایجاب نمی کند (۶). مقدار حاصل از فی واحد زمین نظر به خاصیت خاک، تعداد بته‌ها و مدیریت مزارع هنگ فرق می کند (۵). با در نظر داشت اهمیت اقتصادی و تجارب کافی دهاقین در کشت نبات هنگ تا حال هیچگونه مطالعه تحلیل اقتصادی این نبات در کشور صورت نه گرفته و دهاقین و سرمایه گذاران برای تولید این نبات به علت کمبود ارقام و معلومات درست به مشکل مواجه هستند. بنابراین این تحقیق در پنج ولسوالی ولایت بدخشان صورت گرفته و اقتصاد تولید نبات هنگ (تولید، مصارف تولید، مقدار استعمال عوامل تولید، عاید نبات) در طول چهار سال اول کشت و مشکلات دهاقین هنگ کار در ولایت بدخشان مورد مطالعه قرار گرفت.

میتودولوژی

این تحقیق در پنج ولسوالی (شهر بزرگ، کشم، ارگو، شهدا و بهارک) ولایت بدخشان انجام شده است. تعیین ساحه سروی با مشوره مامورین ساحوی ترویج به شکل تصادفی صورت گرفته است. ارقام به وسیله پرسشنامه و انجام دادن سروی از ۱۰۰ نفر دهقان هنگ کار از ولسوالی‌های ذکر شده جمع آوری شده است. همچنان جهت معلومات عمومی با مامورین ساحوی ترویج، دهاقین پیشقدم و کارمندان اجتماعی ساحوی موسسات در ساحه تحقیق نیز بحث‌های متمرکز گروپی صورت گرفته است. قابل یاد آوری است که قبل از انجام دادن سروی، پرسشنامه با هشت تن دهاقین در ساحه امتحان شده است. ارقام جمع آوری شده

توسط میتودهای احصائیه تشریحی تحلیل و تجزیه شده است. همچنان جهت شناسی و اولویت بندی مشکلات دهاقین در ساحه از مقیاس لیکرت نیز استفاده صورت گرفته است.

نتایج و بحث

مشخصات دهاقین هنگ کار

از مشخصات دهاقین، سن و مقدار زمین تحت کشت نبات هنگ آن‌ها در نظر گرفته شده است. طبق ارقام جدول (۱) اوسط سن دهاقین شامل این تحقیق ۴۹ سال بود. از نتایج تحلیل ارقام بدست آمده دریافت گردید که تعداد زیاد دهاقین هنگ کار را در ولایت بدخشان دهاقین کوچک تشکیل میداد. اوسط ساحه مزارع هنگ آن‌ها ۲,۳۴ جریب زمین بود.

جدول ۱: سن دهاقین و ساحه تحت کشت نبات هنگ سال ۱۴۰۲ ه.ش

مشخصات	واحد	حد پایین	حد بالا	اوسط	انحراف میزانی
سن دهقان	سال	۳۳	۶۷	۴۹	۹,۳۲۱
مقدار زمین تحت کشت نبات هنگ	جریب	۱	۵	۲,۳۵	۱,۴۲۴

منبع: سروی در ساحه تحقیق، ۱۴۰۳ ه.ش

مقدار تولید هنگ

از نتایج تحلیل ارقام بدست آمده دریافت گردید که نبات هنگ در سال چهارم حاصل داده است (جدول ۲). از مزرعه نبات هنگ سه نوع محصول بنام های دانه، سرکش و شیره بدست می آید. این موضوع در رساله تحقیقاتی گل محمدی نیز گزارش داده شده است (۷). محصول برش اول الی برش پنجم به نام دانه، محصول برش ششم تا هشتم به نام سرکش و محصول برش نهم و بعد از آن به نام شیره یاد می شود. نبات هنگ در یک فصل تولید به طور اوسط ۲۰ مرتبه برش می شود (۱، ۱۱).

جدول ۲: مقدار تولید و ارزش مجموعی محصولات نبات هنگ در فی جریب، سال ۱۴۰۲ ه.ش

نام محصول	واحد	سال اول			سال دوم			سال سوم			سال چهارم								
		مقدار	بسته فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)	مقدار	بسته فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)	مقدار	بسته فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)	مقدار	بسته فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)						
دانه	کیلوگرام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
سرکش	کیلوگرام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
شیره	کیلوگرام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مجموعه	کیلوگرام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

منبع: سروی در ساحه تحقیق، ۱۴۰۳ ه.ش

طبق ارقام جدول (۲) به طوری اوسط از یک جریب زمین در سال چهارم به مقدار ۱۵ کیلوگرام دانه، ۲۰ کیلوگرام سرکش و ۶۰ کیلوگرام شیره بدست آمده است. دانه هنگ فی کیلوگرام به طور اوسط ۱۰۰۰۰ افغانی، سرکش ۷۰۰۰ افغانی و شیره ۶۰۰۰ افغانی توسط دهاقین به فروش رسیده است. در مجموع از یک جریب زمین نبات هنگ در سال چهارم به طور اوسط مبلغ ۶۵۰ هزار افغانی عاید ناخالص بدست آمده است. فیصدی عاید ناخالص نبات هنگ از دانه ۲۳ فیصد، از سرکش ۲۲ فیصد و از شیره

۵۵ فیصد دریافت گردیده بود. در این تحقیق دریافت شد که بیشترین عاید ناخالص نبات هنگ از شیره آن بدست آمده که در مجموع ۵۵ فیصد عاید ناخالص را تشکیل داده است.

انواع مصارف تولید نبات هنگ

به صورت عموم دهاقین برای تولید نبات هنگ دو نوع مصارف را متحمل می گردند که عبارت از مصارف کارگر و مصارف عمومی می باشد.

مصارف کارگر

مصارف کارگر یک بخش عمده مصارف تولید نبات هنگ را تشکیل داده است که شامل مصارف آماده کردن زمین، کشت نهال، مصارف آبیاری، کنترل گیاه هرزه، کندن کاری، پاک کاری، برش کردن و جمع آوری حاصل نبات هنگ بوده است. در پروسه تولید نبات هنگ دو نوع کارگر ضروری بودند. نوع اول کارگر عادی که فعالیت های آماده کردن زمین، کشت نهالی، آبیاری و کنترل گیاه هرزه را انجام می دهد. از نتایج تحلیل ارقام بدست آمده دریافت گردید که اوسط مزد روزانه کارگران عادی ۳۰۰ افغانی بود. نوع دوم، کارگر فنی که فعالیت های کندن کاری، پاک کاری، برش کردن و جمع آوری حاصل نبات را انجام می دهند، اوسط مزد روزانه این نوع کارگران ۱۰۰۰ افغانی می شد.

طبق جدول (۳) مصارف آماده کردن زمین به طور اوسط ۳۶۰۰ افغانی و کشت نهال ۳۰۰۰ افغانی بوده و این دو فعالیت در سال اول کشت توسط کارگر عادی انجام می شد. مصارف آبیاری و کنترل گیاه هرزه سالانه به طور اوسط بالترتیب ۹۰۰ و ۱۸۰۰ افغانی بوده که هر دو فعالیت همه ساله توسط کارگر عادی انجام شده است. فعالیت ها چون کندن کاری، پاک کاری، برش کردن و جمع آوری محصول به دقت کامل صورت می گیرد (۶). بناً این فعالیت ها توسط کارگر فنی در سال چهارم انجام شده است. مصارف کندن کاری، پاک کاری و برش کردن به طور اوسط ۱۰۰۰۰ افغانی و مصارف جمع آوری حاصل به طور اوسط ۹۰۰۰۰ افغانی بوده است.

جدول ۳: مصارف کارگر در فی جریب زمین نبات هنگ، سال ۱۴۰۲ ه.ش

نوع فعالیت	مزد کارگر (روز) / افغانی		سال اول		سال دوم		سال سوم		سال چهارم		مصارف کارگر در چهار سال (افغانی)	فیصدی
	تعداد روز	مصارف کارگر (افغانی)	تعداد روز	مصارف کارگر (افغانی)	تعداد روز	مصارف کارگر (افغانی)	تعداد روز	مصارف کارگر (افغانی)	تعداد روز	مصارف کارگر (افغانی)		
آماده ساختن زمین	۱۲	۳۶۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۶۰۰	۳
کشت نهالی	۱۰	۳۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۰۰۰	۲,۵
آبیاری	۳	۹۰۰	۳	۹۰۰	۳	۹۰۰	۳	۹۰۰	۳	۹۰۰	۳۶۰۰	۳
کنترل گیاه هرزه	۶	۱۸۰۰	۶	۱۸۰۰	۶	۱۸۰۰	۶	۱۸۰۰	۱۲	۳۶۰۰	۹۰۰۰	۷,۶
کندن کاری، پاک کاری و برش کردن	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۸,۴
جمع آوری حاصل	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۹۰	۹۰۰۰۰	۹۰۰۰۰	۷۵,۵
مجموعه	۳۱	۹۳۰۰	۹	۲۷۰۰	۹	۲۷۰۰	۹	۲۷۰۰	۱۱۵	۱۰۴۵۰۰	۱۱۹۲۰۰	۱۰۰

منبع: سروی در ساحه تحقیق، ۱۴۰۳ ه.ش

از نتایج تحلیل ارقام بدست آمده دریافت گردید که مجموع مصارف کارگر در سه سال اول کم بوده ولی در سال چهارم زمانیکه نبات هنگ سر حاصل آمده، مصارف کارگر زیاد شده است. چون برای جمع آوری حاصل نبات هنگ به کارگر فنی ضرورت

زیاد است. از این سبب مجموع مصارف کارگر در سال چهارم نسبت به سه سال اول زیاد می‌باشد. به طور اوسط فیصدی مصارف کارگر تولید نبات هنگ (مصارف آماده کردن زمین ۳ فیصد، کشت نهالی ۲,۵ فیصد، مصارف آبیاری ۳ فیصد، مصارف کنترل گیاه هرزه ۷,۶ فیصد، مصارف کندن کاری، پاک کاری و برش کردن ۸,۴ فیصد و مصارف جمع آوری محصول ۷۵,۵ فیصد) بوده است. بلندترین فیصدی مصارف کارگر را مصارف جمع آوری حاصل نبات هنگ تشکیل می‌داد که این امر باعث بلند رفتن مصارف کارگر در پروسه تولید نبات هنگ گردیده است.

مصارف عمومی تولید نبات هنگ

مصارف عمومی تولید نبات هنگ شامل اجاره زمین، نهالی هنگ، قله زمین توسط تراکتور، کود حیوانی، کودهای کیمیاوی (یوریا و کود سیاه)، وسایل (بیل، کلنگ کوچک، برس برای پاک کاری، قُطی برای جمع آوری شیر، سندان، سنگ بلور، دسکاله برش هنگ، دسکاله جمع آوری شیر و چکش) می‌باشند. طبق ارقام جدول (۴) اجاره یک جریب زمین سالانه به طور اوسط ۱۰۰۰۰ افغانی که در طول چهار سال ۴۰ هزار افغانی می‌شود. در یک جریب زمین به طور اوسط ۷۰۰۰ دانه نهالی زرع گردیده که قیمت فی نهال به طور اوسط ۱۰ افغانی بود. در مجموع مصارف خریداری نهال به طور اوسط به ۷۰۰۰۰ افغانی بالغ گردیده است. در یک جریب زمین به طور اوسط به مقدار ۲ تن کود حیوانی، ۱۰۰ کیلوگرام کود یوریا و ۵۰ کیلوگرام کود سیاه در سال اول استفاده می‌گردید که مصارف کود حیوانی ۲۱۸۲ افغانی، کود یوریا ۳۰۰۰ افغانی و کود سیاه ۳۶۰۰ افغانی شده بود. زمین معمولاً توسط تراکتور به طور اوسط در یک نیم ساعت قله گردیده که اجاره فی ساعت تراکتور ۱۳۰۰ افغانی و مصارف مجموعی آن به ۱۹۵۰ افغانی بالغ می‌گردید.

وسایل مورد ضرورت برای تولید شامل بیل، کلنگ کوچک، برس برای پاک کاری، قُطی برای جمع آوری شیر، سندان، سنگ بلور، دسکاله برش هنگ، دسکاله کند شیرگیری و چکش می‌بودند، که مجموع مصارف وسایل در چهار سال به طور اوسط ۹۰۰۰ افغانی شده است. از نتایج تحلیل ارقام بدست آمده دریافت گردید که به جز از بیل دیگر تمام وسایل در سال چهارم ضرورت است. طبق جدول (۴) فیصدی مصارف عمومی تولید نبات هنگ در یک جریب زمین در طول چهار سال (مصارف اجاره زمین ۸,۳۰ فیصد، خریداری نهال ۵۴ فیصد، کود حیوانی ۱,۷ فیصد، کود یوریا ۲,۳ فیصد، کود سیاه ۲,۸ فیصد، قله زمین ۱,۵ فیصد، بیل ۱,۷ فیصد، کلنگ کوچک ۰,۶ فیصد، برس برای پاک کاری ۰,۶ فیصد، قُطی برای جمع آوری شیر ۰,۲ فیصد، سندان ۰,۸ فیصد، سنگ بلور ۰,۲ فیصد، دسکاله برش هنگ ۱,۵ فیصد، دسکاله جمع آوری شیر ۱,۲ فیصد و چکش ۰,۶ فیصد) بوده اند. بلندترین فیصدی در مصارف عمومی را مصارف خرید نهال و اجاره زمین تشکیل میداد.

جدول ۴: مصارف عمومي توليد نبات هنگ (افغانی / جریب) در سال ۱۴۰۲ هـ ش

نوع مصرف	واحد	سال اول			سال دوم			سال سوم			سال چهارم			مجموعه مصارف در چهار سال (افغانی)	فیزیکی مصارف
		مقدار	قیمت فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)	مقدار	قیمت فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)	مقدار	قیمت فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)	مقدار	قیمت فی واحد (افغانی)	مجموعه (افغانی)		
اجاره زمین	جریب	۱	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱	۱۰۰۰۰	۴۰۰۰۰	۳۰.۸	
نهال هنگ	دانه	۷۰۰۰	۱۰	۷۰۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵۴	
کود حیوانی	تن	۲	۱۰۹۱	۲۱۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱.۷	
کود یوریا	کیلوگرام	۱۰۰	۳۰	۳۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲.۳	
کود سیاه	کیلوگرام	۵۰	۷۲	۳۶۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲.۸	
قلبه زمین	ساعت	۲	۱۳۰۰	۱۹۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱.۵	
ماشین بیل	دانه	۵	۲۰۰	۱۰۰۰	۲	۲۰۰	۴۰۰	۲	۲۰۰	۴۰۰	۲	۲۰۰	۴۰۰	۱.۷	
کلنگ کوچک	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۶	
برس برای پاکاری	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۲	
قطی (برای شیره)	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۲	
سندان	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۸	
سنگ بلور	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۲	
دسکاله برش هنگ	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱.۵	
دسکاله کند	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱.۲	
چکش	دانه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۶	
مجموعه		۹۱۷۳۲		۱۰۴۰۰		۱۰۴۰۰		۱۰۴۰۰		۱۷۲۰۰		۱۲۹۷۳۲	۱۰۰		

منبع: سروی در ساحه تحقیق، ۱۴۰۳ هـ ش.

مصارف عمومی سال اول نسبت به سال‌های دوم، سوم و چهارم بیشتر بوده و دلیل آن این است که بیشترین استفاده از عوامل تولید (نهال نبات هنگ، استعمال کود کیمیاوی و حیوانی و قلبه کردن زمین) در سال اول صورت می‌گرفت.

تحلیل مصارف تولید، عاید ناخالص و عاید خالص نبات هنگ

مصارف تولید نبات هنگ شامل مصارف کارگر و مصارف عمومی می‌باشد که در جداول سوم و چهارم نشان داده شده است. همچنان مقدار تولید محصولات مختلف نبات هنگ و ارزش مجموعی آن در جدول دوم نشان داده شده است. خلاصه مصارف تولید، عاید ناخالص و ارزش مجموع سالانه نبات هنگ از سال اول تا سال چهارم در جدول پنجم تحلیل شده است.

جدول ۵: تحلیل عاید و مصارف نبات هنگ در فی جریب زمین، سال ۱۴۰۲ ه. ش

نوع مصارف و عواید	واحد	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	مجموعه	فیصدی
مجموعه مصارف تولید							
مصارف کارگر	افغانی	۹۳۰۰	۲۷۰۰	۲۷۰۰	۱۰۴۵۰۰	۱۱۹۲۰۰	۴۸
	%	۸	۲	۲	۸۸	۱۰۰	
مصارف عمومی	افغانی	۹۱۷۳۲	۱۰۴۰۰	۱۰۴۰۰	۱۷۲۰۰	۱۲۹۷۳۲	۵۲
	%	۷۱	۸	۸	۱۳	۱۰۰	
مجموعه مصارف تولید	افغانی	۱۰۱۰۳۲	۱۳۱۰۰	۱۳۱۰۰	۱۲۱۷۰۰	۲۴۸۹۳۲	۱۰۰
	%	۴۱	۵	۵	۴۹	۱۰۰	
مجموعه عواید ناخالص							
بُرش اول الی پنجم (دانه)	افغانی	۰	۰	۰	۱۵۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰	۲۳
بُرش ششم الی هشتم (سرکش)	افغانی	۰	۰	۰	۱۴۰۰۰۰	۱۴۰۰۰۰	۲۲
بعد از بُرش هشتم (شیره)	افغانی	۰	۰	۰	۳۶۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰	۵۵
مجموعه عواید ناخالص	افغانی	۰	۰	۰	۶۵۰۰۰۰	۶۵۰۰۰۰	۱۰۰
مجموعه عواید خالص							
عواید خالص	افغانی	-۱۰۱۰۳۲	-۱۳۱۰۰	-۱۳۱۰۰	۵۲۸۳۰۰	۴۰۱۰۶۸	۱۰۰

منبع: سروی در ساحه تحقیق، ۱۴۰۳ ه. ش

از نتایج تحلیل ارقام جدول پنجم دریافت گردید که مصارف کارگر در سال اول به طور اوسط ۹۳۰۰ افغانی (۸٪)، سال دوم ۲۷۰۰ افغانی (۲٪)، سال سوم ۲۷۰۰ افغانی (۲٪) و سال چهارم ۱۰۴۵۰۰ افغانی (۸۸٪) بالغ میگردد، که مجموعه آن در طول چهار سال به طور اوسط ۱۱۹۲۰۰ افغانی (۱۰۰٪) شده بود. مصارف عمومی در سال اول به طور اوسط ۹۱۷۳۲ افغانی (۷۱٪)، سال دوم ۱۰۴۰۰ افغانی (۸٪)، سال سوم ۱۰۴۰۰ افغانی (۸٪) و سال چهارم ۱۷۲۰۰ افغانی (۱۳٪) بوده که مجموعه آن در طول چهار سال به طور اوسط ۱۲۹۷۳۲ افغانی (۱۰۰٪) شده است. در این محاسبه مجموعه مصارف تولید نبات هنگ در طول چهار سال مساوی است به مجموعه مصارف کارگر و مجموعه مصارف عمومی که به طور اوسط مصارف کارگر ۴۸ فیصد و مصارف عمومی ۵۲ فیصد از مجموع مصارف تولید نبات هنگ را تشکیل می داد. مجموع مصارف تولید نبات هنگ در سال اول به طور اوسط ۱۰۱۰۳۲ افغانی (۴۱٪)، در سال دوم ۱۳۱۰۰ افغانی (۵٪)، در سال سوم ۱۳۲۰۰ افغانی (۵٪) و در سال چهارم ۱۲۱۷۰۰ افغانی (۴۹٪) بوده که مجموعاً در طول چهار سال به طور اوسط ۲۴۸۹۳۲ افغانی (۱۰۰٪) شده بود. عاید ناخالص در سه سال اول صفر بوده اما در سال چهارم مجموعه عاید ناخالص فی جریب زمین نبات هنگ به طور اوسط به ۶۵۰ هزار افغانی می رسید. عاید ناخالص محصولات هنگ، دانه ۲۳٪، سرکش ۲۲٪ و شیره نبات ۵۵٪ را تشکیل می داد. همچنان عاید خالص در سال اول، دوم و سوم منفی بوده و در سال چهارم عاید خالص فی جریب زمین نبات هنگ به طور اوسط به ۴۰۱۰۶۸ افغانی می رسید.

مشکلات عمده دهاقین هنگ کار

دهاقین تولید کننده نبات هنگ در ولایت بدخشان با مشکلات گوناگون روبه رو بودند. یکی از اهداف این مطالعه بررسی و اولویت بندی مشکلات دهاقین هنگ کار در ولایت متذکره میباشد. مشکلات دهاقین توسط مقیاس لیکرت طبقه بندی شده است. مقیاس لیکرت مقیاس است که برای طبقه بندی نظریات و پیشنهادات نفوس (گروپ) استفاده می شود. در این مطالعه مقیاس ذکر شده را از پنج کتگوری به سه کتگوری خلاصه و مشکلات دهاقین به مشکل (جدی، متوسط و عادی) طبقه بندی گردیده که خلاصه آن در جدول (۶) گنجانیده شده است.

جدول ۶: مشکلات عمده دهاقین نبات هنگ، سال ۱۴۰۲ ه.ش

شماره	نوع مشکلات	عادی	متوسط	جدی	مجموعه فیصدی
۱	نبود پروسس خانه ها	۰	۱۱	۱۹	۱۰۰
۲	کمبود وسایل پیشرفته کشت	۰	۱۱	۱۹	۱۰۰
۳	نبود مارکیت	۰	۲۷	۷۳	۱۰۰
۴	نبود حمایت دولت	۰	۲۹	۷۱	۱۰۰
۵	کمبود مشوره های تخنیکي	۹	۳۳	۵۸	۱۰۰
۶	قیمت بلند عوامل تولید	۱۸	۵۲	۳۰	۱۰۰
۷	کمبود منابع مالی	۱۸	۶۶	۱۶	۱۰۰
۸	کمبود تخم اصلاح شده	۵۲	۴۴	۴	۱۰۰
۹	آفات و امراض	۸۳	۹	۸	۱۰۰
۱۰	کمبود آب	۹۶	۴	۰	۱۰۰

منبع: سروی در ساحه تحقیق، ۱۴۰۳ ه.ش

از نتایج تحلیل ارقام بدست آمده دریافت گردید که عمده ترین مشکلات دهاقین هنگ کار در ولایت بدخشان نبود پروسس خانه ها، کمبود وسایل پیشرفته کشت نبات هنگ، نبود مارکیت و پروگرام های حمایتی دولت، کمبود مشوره ها و خدمات ترویجی که بالترتیب ۸۹، ۸۹، ۷۳، ۷۱ و ۵۸ فیصد دهاقین به حیث مشکلات جدی مشخص نمودند. این مشکلات در بحث های متمرکز گروپی نیز مطرح و توسط اشتراک کننده گان بحث ها تأیید گردید. ضعف اقتصادی دهاقین باعث شده بود که دهاقین هنگ کار نتوانند به ماشین آلات زراعتی و تخم اصلاح شده دسترسی داشته باشند.

نتیجه گیری

هنگ یکی از محصولات مهم صادراتی کشور محسوب می گردد که در بهبود وضعیت اقتصادی دهاقین و بدست آوردن اسعار خارجی نقش عمده را ایفا می کند. در ولایت بدخشان به طور اوسط حاصلدهی نبات هنگ در سال چهارم بهتر و خوب بود که دهاقین نتوانستند عاید مناسب به دست بیاورند، اما مصارف بنا بر قیمت های بلند عوامل تولید، زیاد بودند. مشکلات اساسی دهاقین عدم دسترسی به زیربنای پروسس، خدمات ترویجی، قرضه ها و مارکیت بود که ریشه اساسی آن ضعف اقتصادی و نبود مهارت های دهاقین است. با در نظر داشت نتیجه گیری فوق پیشنهاد می گردد که به هنگ کاران ولایت بدخشان در تهیه وسایل کشت و جمع آوری محصول، پروسس، پیدا کردن مارکیت و فروش محصولات آنها در کشورهای خارجی کمک بعمل آید و در بلند بردن مهارت های دهاقین در مدیریت مزارع و جمع آوری محصول کمک های تخنیکي صورت گیرد. مامورین ترویج طبق پلان های منظم از مزارع هنگ دهاقین بازدید نمایند و توسط برنامه ها و طریقه های مختلف آموزشی و کارهای عملی مهارت های آنها را بلند ببرند.

مأخذ

۱. ساعی م. شیوه های مناسب کشت و بهره‌برداری هنگک. نشرات وزارت زراعت، مالداري و آبياري افغانستان، ۱۳۹۹؛ صص ۲-۵.
۲. صديقي م. هنگک افغانستان، نشرات وزارت زراعت، مالداري و آبياري افغانستان، ۱۳۹۹؛ صص ۵.
3. Alami K, Mousavi SY. Effect of Afghan *Withania coagulans* L. and *Ferula assa-foetida* L. extracts combination on Blood Glucose Level of Diabetic rats. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 2022; 15(10):4715-9.
4. Amiri H, Hassan Gavvar PH, Hassanzadeh SK. Chemical composition of essential oil and antioxidant activity of Iranian and Afghanestanian population of *Ferula assa-foetida* L. *Journal of Food Science & Technology*, 2024 Oct 1;21(152).
5. Borjoeifar M, Nabieyan S, Zare Mehrjerdi MR, Saadatfar A. Development of Operational Strategies for Branding *Ferula assa-foetida* L. Medicinal Plant (Case study: Rangelands of Kerman Province, Iran). *Journal of Rangeland Science*, 2021; Apr 1;11(2):224-40.
6. Golmohammadi F. *Ferula assa-foetida* as a main medical plant in east of Iran (harvesting, main characteristics and economical importance). *Journal of Progressive Agriculture*, 2016. 7(2) 1-4.
7. Golmohammadi F. *Ferula assa-foetida* and its Traditional Knowledge and Economic Importance in the Rural Areas of Southeast of Iran. *Black Sea Journal of Agriculture*, 2019. 2(3):164-70.
8. Hossaini D, Alami K, Nazari ML, Ebrahimi K, Salehi MH, Mousavi SY. Effect of Afghan *Ferula assa-foetida* L. oleo gum resin aqueous extract on withdrawal signs in morphine-dependent rats. *Journal of Complementary Medicine Research*, 2021; May 5;12(1):70-82.
9. Iranshahy M, Iranshahi M. Traditional uses phytochemistry and pharmacology of asafoetida (*Ferula assa-foetida* oleo-gum-resin)—A review. *Journal of ethnopharmacology*, 2011. 134(1):1-0.
10. Sood R. Asafoetida (*Ferula asafoetida*): A high-value crop suitable for the cold desert of Himachal Pradesh, India. *Journal of Applied and Natural Science*, 2020. 12(4):607-17.