

هزینه‌های تولید پسته در سال محصولی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

افزایش ۴۰ درصدی هزینه‌های تولید پسته

تهیه شده در کمیته باغبانی انجمن پسته ایران

کمیته باغبانی انجمن پسته ایران در پایان هر سال هزینه‌های تولید پسته را برآورد می‌کند. در گزارش حاضر سعی شده تا هزینه تمام شده تولید هر کیلوگرم پسته خشک دَرهَم برای یک باغ پسته مثمر نوعی در سال محصولی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ برآورد شود؛ باید توجه نمود که هزینه‌های تولید پسته برای این باغ خاص قطعاً قابل تعمیم به کلیه باغات پسته کشور نخواهدبود، اما روش به‌کار رفته جهت تعیین هزینه تمام شدهٔ تولید، قابل نسخه‌برداری توسط باغداران برای سایر باغات پسته کشور می‌باشد. به این نکته نیز باید توجه کرد که در باغ نوعی مورد بررسی، متوسط برداشت ۱,۴۰۰ کیلوگرم در هکتار در نظر گرفته شده که بیشتر از میانگین برداشت کشوری است. برای باغاتی با میانگین برداشت کمتر از برداشت مذکور، احتمالاً هزینه تمام شده تولید پسته به مراتب بیشتر خواهدبود.

مشخصات عمومی باغی تأثیرگذار بر هزینه‌های تولید

اطلاعات درج شده در این بخش از جدول نمایانگر وضعیت عمومی باغ مورد بررسی است.

تاریخ	بهمن ۱۴۰۰	پیوند	احمد آقایی - اکبری	بافت خاک	لومی - رسی
کد باغدار	**********	فاصله رس	۷ متری	روش آبیاری	قطره‌ای
محل باغ	**********	سن باغ	۳۰ سال	کیفیت آب	کمی قلیایی و کمی شور
مساحت	**********	میانگین برداشت	۱۴۰۰ هکتار/ کیلوگرم	دوره آبیاری	۲۰ روز

میانگین سالیانه هزینه‌های جاری باغبانی یک هکتار باغ پسته مثمر

در این محاسبه هزینه‌های جاری باغبانی به سه دسته کلی تقسیم شده‌اند:

-کارگری؛

-مواد مصرفی و وسائل جایگزین؛

-اجاره ماشین آلات و خدمات.

فعالیت‌های هر دسته از دسته‌های فوق نیز زیر سه سرفصل باغبانی؛ کود و اصلاح خاک؛ و سم و روغن قرار گرفته‌اند.

در دسته هزینه‌های کارگری جهت تعیین هزینه هر فعالیت ابتدا تعداد کارگر مورد استفاده برای انجام آن فعالیت در سطح یک هکتار را بر اساس نفر-روز در جدول درج کرده و سپس هزینه‌های متوسط کارگر مورد استفاده جهت هر فعالیت را در ستون مربوطه وارد می‌کنیم؛ با ضرب هزینه واحد در مقدار، کل هزینه کارگری جهت انجام فعالیت خاص محاسبه می‌شود. لازم به ذکر است، درصورتی‌که فعالیتی به‌صورت اجاره‌ای انجام شده، باید معادل نفر-روز کارگرِ به‌کار گرفته‌شده در جدول منظور گردد.

برای محاسبه اجرت روزانه با فرض پرداخت حداقل حقوق و مزایای ماهیانه ۴ میلیون تومان برای هر کارگر در سال ۱۴۰۰ خواهیم داشت:

تومان ۲۲۵,۰۰۰ ~ (شامل ۱۲ ماه در سال + ۲ ماه عیدی و پاداش + ۱ ماه سنوات) ماه ۱۵× ۴,۰۰۰,۰۰۰ تومان / (۲۲ روز تعطیل رسمی غیر جمعه - ۵۲ روز جمعه - ۲۴ روز مرخصی با حقوق - ۳۶۵ روز سال) ۲۶۷ روز

جدول هزینه‌های کارگری

عنوان			واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
کارگری	باغبانی	بیل زنی	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۱۰	۲,۲۵۰,۰۰۰
		هرس	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۲۰	۴,۵۰۰,۰۰۰
		علف کنی(وجین)	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۱۰	۲,۲۵۰,۰۰۰
		آبیاری	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۱۲	۲,۷۰۰,۰۰۰
		توکاری و پیوند	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۲	۴۵۰,۰۰۰
		جمع	**نفر- روز**	۲۲۵,۰۰۰	**۵۴**	**۱۲,۱۵۰,۰۰۰**
	کود و اصلاح خاک	شیمیائی خاک	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۱	۲۲۵,۰۰۰
		محلول پاشی	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۶	۱,۳۵۰,۰۰۰
		حیوانی	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۴	۹۰۰,۰۰۰
		اصلاح خاک	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۴	۹۰۰,۰۰۰
		جمع	**نفر- روز**	۲۲۵,۰۰۰	۱۵	**۳,۳۷۵,۰۰۰**
	سم و روغن	دفع آفات	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰	۱۵	۳,۳۷۵,۰۰۰
		تله گذاری	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰		
		علف کشی	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰		
		قارچ کشی	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰		
		دفع جانور مزاحم	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰		
		روغن پاشی	نفر- روز	۲۲۵,۰۰۰		
		جمع	**نفر- روز**	۲۲۵,۰۰۰	**۱۵**	**۳,۳۷۵,۰۰۰**
	سایر					-
	جمع					**۱۸,۹۰۰,۰۰۰**



در دسته هزینه‌های مواد مصرفی و وسائل جایگزین، هزینه هر فعالیت خاص از ضرب مقدار مصرف آن نهاده در هزینه واحد آن حاصل می‌شود. باید به این نکته توجه کرد که بخش عمده هزینه مواد مصرفی و وسایل جایگزین بر اساس هزینه‌های سال ۱۳۹۹ در محاسبات منظور شده‌است و افزایش هزینه نهاده‌های تولیدی در فصل رشد در محاسبات هزینه سال آینده منظور خواهدشد. نکته دیگر اینکه، هزینه‌های تعمیرات باغ و سیستم آبرسانی در زیر سرفصل باغبانی در این دسته منظور شده‌است.

جدول هزینه‌های مواد مصرفی و وسایل جایگزین

عنوان			واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
مواد مصرفی و وسایل جایگزین	باغبانی	نهال و پیوند	عدد	۱۰	۲۵	۲۵۰,۰۰۰
		بیل و ...	عدد	۲۴۰,۰۰۰	۰.۲	۴۸,۰۰۰
		قیچی و اره و ...	عدد	۹۰۰,۰۰۰	۰.۱	۹۰,۰۰۰
		تعمیرات سیستم آبرسانی	متر	۱۲,۰۰۰	۱۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰
		جمع				**۱,۵۸۸,۰۰۰**
	کود و اصلاح خاک	شیمیائی خاک	کیلو	۱۵,۰۰۰	۱,۱۲۵	۱۶,۸۷۵,۰۰۰
		محلول پاشی	لیتر	۱۶۰,۰۰۰	۲۳	۳,۶۸۰,۰۰۰
		حیوانی	کیلو	۶۷۵	۳۰,۰۰۰	۲۰,۲۵۰,۰۰۰
		اصلاح خاک	کیلو	۳۰۰	۳۰,۰۰۰	۹,۰۰۰,۰۰۰
		جمع				**۴۹,۸۰۵,۰۰۰**
	سم و روغن	سموم دفع آفات	لیتر	۲۰۰,۰۰۰	۱۰	۲,۰۰۰,۰۰۰
		تله	عدد	۳۵,۰۰۰	۱	۳۵,۰۰۰
		علف کش	لیتر	۱۳۰,۰۰۰	۲۰	۲,۶۰۰,۰۰۰
		قارچ کش	کیلو	۳۰۰,۰۰۰	۵	۱,۵۰۰,۰۰۰
		دفع جانور مزاحم		۱۰۰,۰۰۰	۱	۱۰۰,۰۰۰
		روغن،گوگرد و صابون	لیتر	۱۱,۰۰۰	۱۵۰	۱,۶۵۰,۰۰۰
		جمع				**۷,۸۸۵,۰۰۰**
	سایر					-
	جمع					**۵۹,۲۷۸,۰۰۰**

در دسته هزینه اجاره ماشین‌آلات و خدمات جهت اجتناب از محاسبه تأثیر هزینه‌های استهلاک، جاری و تعمیرات ماشین‌آلات، فرض شده که باغدار کلیه خدمات ماشینی مورد نیاز خود را به‌صورت اجاره‌ای تأمین می‌کند. با این فرض ساده ساز، دیگر نیازی به محاسبه هزینه استهلاک ماشین‌آلات خریداری شده توسط باغدار و یا هزینه‌های جاری راننده، سوخت، روغن، تعمیرات و ... نمی‌باشد.

جهت محاسبه هزینه ماشین‌آلات به‌کار رفته برای انجام هر فعالیت، مقدار ماشین-ساعت به‌کار رفته برای هر هکتار را در هزینه اجاره واحد ضرب می‌کنیم. در صورت استفاده باغدار از مشاور و یا انجام آزمایش‌های باغی، امکان درج هزینه‌های مربوطه پس از تقسیم بر مساحت باغ بر حسب هکتار در این بخش گنجانده شده است.

جدول هزینه اجاره ماشین‌آلات و خدمات

عنوان			واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
اجاره ماشین آلات و خدمات	باغبانی	شخم زنی	ماشین- ساعت	۱۵۰,۰۰۰	۲۰	۳,۰۰۰,۰۰۰
		تیلر	ماشین- ساعت	۱۵۰,۰۰۰		
		ریپر	ماشین- ساعت	۱۵۰,۰۰۰		
		جمع	**ماشین- ساعت**		۲۰	**۳,۰۰۰,۰۰۰**
	کود و اصلاح خاک	شیمیائی خاک	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰	۱۰	۱,۲۰۰,۰۰۰
		محلول پاشی	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰		
		حیوانی	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰	۱۵	۱,۸۰۰,۰۰۰
		اصلاح خاک	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰		
		جمع	**ماشین- ساعت**		۲۵	**۳,۰۰۰,۰۰۰**
	سم و روغن	سموم دفع آفات	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰	۱۵	۱,۸۰۰,۰۰۰
		علف کش	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰		
		قارچ کش	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰		
		روغن پاشی	ماشین- ساعت	۱۲۰,۰۰۰	۱	۱۲۰,۰۰۰
		جمع	**ماشین- ساعت**		**۱۶**	**۱,۹۲۰,۰۰۰**
	آزمایش ومشاوره	آب، برگ، خاک و سایر	**عدد**	۱,۵۰۰,۰۰۰	۰/۱	۱۵۰,۰۰۰
		مشاوره				۲۰۰,۰۰۰
		جمع				**۳۵۰,۰۰۰**
	جمع					**۸,۲۷۰,۰۰۰**

جدول جمع کل هزینه‌های جاری

عنوان	هزینه (تومان)
هزینه‌های کارگری	**۱۸,۹۰۰,۰۰۰**
مواد مصرفی و وسایل جایگزین	**۵۹,۲۷۸,۰۰۰**
اجاره ماشین آلات و خدمات	**۸,۲۷۰,۰۰۰**
جمع	**۸۶,۴۴۸,۰۰۰**

میانگین سالیانه هزینه‌های سرمایه‌ای برای یک هکتار باغ پسته مثمر

در این بخش از جدول هزینه‌ها، تأثیر سرمایه‌گذاری‌های اولیه جهت احداث یا خرید امکانات لازم به‌منظور تولید پسته توسط باغدار که معمولاً مدنظر باغداران قرار نمی‌گیرد، لحاظ شده‌است. مهمترین عامل سرمایه‌ای، تأمین منبع آب برای باغ پسته است. به‌دلیل نامشخص بودن عمر سفره آبی در منطقه مورد نظر و در نتیجه دشواری محاسبه استهلاک سرمایه خرید چاه، فرض بر خرید حجمی کل آب مورد نیاز باغ گذاشته شده‌است. با این فرض ساده ساز، دیگر نیازی به محاسبه هزینه استهلاک و یا هزینه‌های جاری، تعمیرات و یا جابه‌جایی چاه نمی‌باشد. سالانه در هر هکتار از باغ پسته مورد مطالعه حدود ۱۰,۰۰۰ مترمکعب آب مصرف می‌شود. نرخ خرید و فروش حجمی آب نیز در منطقه این باغ در سال محصولی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به‌طور متوسط از قرار ۵۰۰۰ تومان به ازاء هر مترمکعب بوده‌است. مدت استهلاک سرمایه باغ با فرض خرید باغ بارور ۲۰ ساله و بهره‌برداری یکنواخت تا ۵۰ سالگی، ۳۰ سال فرض شده‌است. بنابراین، با تقسیم ارزش هر هکتار از باغ مورد نظر بر ۳۰ سال، هزینه استهلاک سالیانه باغ مورد نظر محاسبه می‌شود. به‌همین ترتیب، مدت استهلاک سرمایه برای انبار، دیوار و ساختمان موجود در باغ ۲۰ سال و برای سیستم آبیاری شامل کانال، لوله، تجهیزات آبیاری تحت فشار و مشابه آن ۱۰ سال در نظر گرفته شده‌است.

جدول میانگین سالیانه هزینه های سرمایه ای باغبانی یک هکتار باغ پسته مثمر (تومان)

عنوان			واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
آب	شرب	با فرض خرید کامل	متر مکعب	۵,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	**۵۰,۰۰۰,۰۰۰**
استهلاک	باغ	سی ساله مستقیم	هکتار	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۰۳۳	۳۳,۰۰۰,۰۰۰
	انبار و ساختمان	بیست ساله مستقیم	هکتار	۲,۰۰۰,۰۰۰	۰/۰۵	۱۰۰,۰۰۰
	سیستم آبرسانی	ده ساله مستقیم	هکتار	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۱	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
	سایر					-
	جمع					**۴۳,۱۰۰,۰۰۰**
کل سرمایه ای	**جمع**					**۹۳,۱۰۰,۰۰۰**

میانگین سالانه هزینه‌های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت

کلیه هزینه‌هایی که تا اینجا بررسی شدند، هزینه‌های وابسته به مساحت باغ بودند. اما هزینه‌های بیمه سرمازدگی، برداشت، حمل، فرآوری، بیمه موجودی پسته در انبار و مدیریت به مقدار محصول سالیانه وابسته می‌باشند. به‌همین دلیل، هزینه‌های مذکور در یک جدول جدا و براساس هزینه انجام شده برای هر کیلو پسته خشک منظور شده‌اند.

جدول میانگین سالانه هزینه‌های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت (برای هر کیلوگرم پسته خشک)

عنوان	هزینه (تومان)
بیمه کشاورزی	۳,۰۰۰
نگهبانی، برداشت و حمل	۵,۷۵۰
فرآوری	۷,۵۰۰
بیمه آتش سوزی و سرقت	۲۵۰
مدیریت و دفتری	۱۰,۰۰۰
سایر	-
جمع	۲۶,۵۰۰

هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک

برای محاسبه هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک از باغ مثمر مورد مطالعه، باید به نوعی هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای باغبانی که در واحد سطح محاسبه شده‌اند را با هزینه‌های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت جمع کرد. امکان انجام این خواسته، با تقسیم مجموع هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای باغبانی بر مقدار برداشت در واحد سطح (۱،۴۰۰ کیلو در هکتار) حاصل خواهد شد.

با جمع هزینه بدست آمده از این عملیات با مجموع هزینه‌های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت، هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک حاصل خواهد شد.

جدول هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک

عنوان	هزینه (تومان)
جمع هزینه های جاری باغبانی برای هر کیلو پسته خشک	۶۱,۷۵۰
جمع هزینه استهلاک سرمایه گذاری های باغی برای هر کیلو پسته خشک	۶۶,۵۰۰
جمع هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت برای هر کیلو پسته خشک	۲۶,۵۰۰
هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک درهم	۱۵۴,۷۵۰

بر اساس این جدول، هزینه تولید هر کیلوگرم پسته در باغ مورد بررسی حدود ۱۵۵ هزار تومان بدست آمد و این عدد نشان می‌دهد که بر خلاف تصور عموم، چنانچه در محاسبات هزینه تولید، هزینه‌های سرمایه‌گذاری نیز مدنظر قرار گیرند، سود حاصله از باغداری پسته ناچیز خواهدبود.

در خصوص عدد هزینه تولید پسته ذکر چند نکته ضروری به نظر می رسد:

اول اینکه همان‌طور که در ابتدای این نوشتار به آن اشاره شد متوسط برداشت در باغ مورد بررسی حدود ۱۴۰۰ کیلوگرم می‌باشد که عملکردی بیشتر از بسیاری از باغات فعال در بخش تولید پسته ایران است و باغات با عملکردهای پایین‌تر، در صورت محاسبه هزینه سرمایه‌گذاری، هزینه تولید به مراتب بیشتری نسبت به عدد ذکر شده خواهند داشت.

دوم اینکه، متأسفانه عدم محاسبه هزینه استهلاک سرمایه در وهله اول و انجام این محاسبات بر اساس ارزش روز در وهله دوم، اصولی هستند که نه تنها در باغات پسته ایران بلکه در اکثر فعالیت‌های اقتصادی در کشورمان مغفول مانده و جهت‌گیری صحیح اقتصادی و پایداری فعالیت‌های تولیدی را تهدید می‌کند.

جدول مقایسه‌ای هزینه‌های سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ نسبت به سال قبل

(کلیه هزینه ها به تومان می باشند)

سرفصل هزینه	سال زراعی ۹۹-۹۸	سال زراعی ۰۰-۹۹	درصد افزایش
هزینه کارگری	۱۴,۲۸۰,۰۰۰	۱۸,۹۰۰,۰۰۰	٪۳۳
هزینه مواد مصرفی و وسائل جایگزین	۴۳,۷۵۰,۰۰۰	۵۹,۲۷۸,۰۰۰	٪۳۵
هزینه اجاره ماشین آلات و خدمات	۵,۵۳۰,۰۰۰	۸,۲۷۰,۰۰۰	٪۴۹
جمع هزینه های جاری باغداری در هر هکتار	۶۳,۵۶۰,۰۰۰	۸۶,۴۴۸,۰۰۰	٪۳۶
هزینه های سرمایه ای باغداری در هر هکتار	۶۷,۸۸۰,۰۰۰	۹۳,۱۰۰,۰۰۰	٪۳۷
جمع هزینه های باغداری در هر هکتار	۱۳۱,۴۴۰,۰۰۰	۱۷۹,۵۴۸,۰۰۰	٪۳۷
هزینه های باغداری به ازاء هر کیلو پسته خشک	۹۳,۸۸۸	۱۲۸,۲۵۰	٪۳۷
هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت برای هر کیلو پسته خشک	۱۶,۲۷۰	۲۶,۵۰۰	٪۶۳
هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک دَرهَم	۱۱۰,۱۵۶	۱۵۴,۷۵۰	٪۴۰

بر اساس جدول فوق، هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک دَرهَم نسبت به سال محصولی قبل حدود ۴۰ درصد افزایش را نشان می‌دهد.