

هزینه تولید محصول پسته ۱۴۰۳

کمیته باغبانی انجمن پسته ایران



مطابق روال هر سال، هزینه‌های تولید پسته توسط کمیته باغبانی انجمن پسته ایران برآورد شد. در نوشته حاضر سعی شده تا هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک درهم برای یک باغ پسته مثمر نوعی برای سال محصولی ۱۴۰۳/۱۴۰۲ برآورد و روند افزایش هزینه‌ها نسبت به سال محصولی قبل مقایسه شود. باید توجه نمود که هزینه‌های تولید پسته برای این باغ خاص، قطعاً قابل تعمیم به کلیه باغات پسته کشور نخواهد بود؛ اما روش به کار رفته جهت تعیین هزینه تمام شده 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 است که بیشتر از میانگین برداشت کشوری است. برای باغاتی با میانگین برداشت کمتر از میزان برداشت مذکور، احتمالاً هزینه تمام شده تولید پسته به مراتب بیشتر خواهد بود.

مشخصات عمومی باغی تأثیرگذار بر هزینه‌های تولید

اطلاعات درج شده در این جدول نمایانگر وضعیت عمومی باغ مورد بررسی می‌باشد.

تاریخ	بهمن ۱۴۰۳	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 کیلوگرم هکتار	دوره آبیاری	۲۰-۱۵ روز





+ میانگین سالیانه هزینه‌های جاری باغبانی یک هکتار باغ پسته مثمر

هزینه‌های جاری باغبانی به سه دسته کلی تقسیم شده‌اند:

• کارگری؛

• مواد مصرفی و وسائل جایگزین؛

• اجاره ماشین‌آلات و خدمات.

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

+ هزینه سالیانه کارگری برای یک هکتار باغ پسته مثمر:

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 می‌کنیم. در صورتی که فعالیتی به صورت اجاره‌ای انجام شده، باید معادل نفر-روز کارگر به کار گرفته شده در جدول منظور گردد. سپس، هزینه‌های متوسط کارگر مورد استفاده جهت هر فعالیت را در ستون مربوط وارد می‌کنیم. با ضرب هزینه واحد در مقدار، هزینه کل کارگری جهت انجام فعالیت خاص محاسبه می‌شود. برای محاسبه اجرت روزانه با فرض پرداخت حداقل حقوق و مزایای ماهیانه ۱۰ میلیون تومان برای هر کارگر در سال ۱۴۰۳ داریم:

(شامل ۱۲ ماه در سال + ۲ ماه عیدی و پاداش + ۱ ماه سنوات) ۱۵ ماه $10 \times$ میلیون تومان
~ ۵۷۷,۰۰۰ تومان
(۲۷ روز تعطیل رسمی غیر جمعه - ۵۲ روز جمعه - ۲۶ روز مرخصی یا حقوق - ۳۶۵ روز سال) ۲۶۰ روز

جدول هزینه سالیانه کارگری برای یک هکتار باغ مثمر

عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	تعداد	هزینه (تومان)
باغبانی	بیل زنی	نفر-روز	۲۰	۱۱,۵۴۰,۰۰۰
	هرس	نفر-روز	۱۵	۸,۶۵۵,۰۰۰
	علف‌کشی (وجین)	نفر-روز	۱۰	۵,۷۷۰,۰۰۰
	آبیاری	نفر-روز	۱۲	۶,۹۲۴,۰۰۰
	توکاری و پیوند	نفر-روز	۲	۱,۱۵۴,۰۰۰
	جمع	نفر-روز	۵۹	۳۴,۰۴۳,۰۰۰
کود و اصلاح خاک	شیمیائی خاک	نفر-روز	۳	۱,۷۳۱,۰۰۰
	محلول پاشی	نفر-روز	۶	۳,۴۶۲,۰۰۰
	حیوانی	نفر-روز	۷	۴,۰۳۹,۰۰۰
	اصلاح خاک	نفر-روز	۴	۲,۳۰۸,۰۰۰
	جمع	نفر-روز	۲۰	۱۱,۵۴۰,۰۰۰
سم و روغن	دفع آفات	نفر-روز	۱۵	۵۷۷,۰۰۰
	تله‌گذاری	نفر-روز		۵۷۷,۰۰۰
	علف‌کشی	نفر-روز		۵۷۷,۰۰۰
	قارچ‌کشی	نفر-روز		۵۷۷,۰۰۰
	دفع جانور مزاحم	نفر-روز		۵۷۷,۰۰۰
	روغن پاشی	نفر-روز		۵۷۷,۰۰۰
	جمع	نفر-روز	۱۵	۸,۶۵۵,۰۰۰
سایر				
جمع				۵۴,۲۳۸,۰۰۰



+ هزینه سالیانه مواد مصرفی و جایگزین برای یک هکتار باغ پسته مثمر:

در دسته هزینه‌های مواد مصرفی و وسائل جایگزین، هزینه هر فعالیت خاص از ضرب مقدار مصرف آن نهاده با واحد مناسب 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 ۱۴۰۲ در محاسبات منظور شده است و افزایش هزینه نهاده‌های تولیدی در فصل رشد در محاسبات هزینه سال آینده منظور خواهد شد. دیگر اینکه هزینه‌های تعمیرات باغ و سیستم آبرسانی در زیر سرفصل باغبانی در این دسته منظور شده است.

+ هزینه سالیانه مواد مصرفی و جایگزین برای یک هکتار باغ پسته مثمر



عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
باغبانی	نهال و پیوند	عدد	۲۵	۶۲۵,۰۰۰
	بیل و...	عدد	۰,۲	۱۴۰,۰۰۰
	قیچی واره و...	عدد	۰,۱	۲۵۰,۰۰۰
	تعمیرات سیستم آبرسانی	متر	۱۰۰	۳۶,۰۰۰
	جمع			۴,۶۱۵,۰۰۰
کود و اصلاح خاک	شیمیائی خاک	کیلو	۱,۱۲۵	۴۸,۳۱۲
	محللول پاشی	لیتر	۲۳	۵۴۳,۰۰۰
	حیوانی	کیلو	۳۰,۰۰۰	۳۶,۰۰۰,۰۰۰
	اصلاح خاک	کیلو	۱,۰۰۰	۲۱,۰۰۰,۰۰۰
	جمع			۱۲۳,۸۴۰,۰۰۰
سم و روغن	سموم دفع آفات	لیتر	۱۲	۶,۰۰۰,۰۰۰
	تله	عدد	۱	۱۳۵,۰۰۰
	علف‌کش	لیتر	۲۰	۶,۲۰۰,۰۰۰
	قارچ‌کش	کیلو	۱,۸	۴,۵۰۰,۰۰۰
	دفع جانور مزاحم	عدد	۱	۴۵۰,۰۰۰
	روغن، گوگرد و صابون	لیتر	۱۵۰	۵,۶۵۵,۰۰۰
	جمع			۲۲,۹۴۰,۰۰۰
سایر				
جمع				۱۵۱,۳۹۵,۰۰۰



➤ هزینه سالیانه اجاره ماشین آلات و خدمات برای یک هکتار باغ پسته مثمر:

در دسته هزینه اجاره ماشین آلات و خدمات جهت اجتناب از محاسبه تأثیر هزینه‌های استهلاک، جاری و تعمیرات ماشین آلات، فرض شده که باغدار کلیه خدمات ماشینی مورد نیاز خود را به صورت اجاره‌ای تأمین می‌کند. با این فرض ساده ساز، دیگر نیازی به محاسبه هزینه استهلاک ماشین آلات خریداری شده توسط باغدار و یا هزینه‌های جاری راننده، سوخت، روغن، تعمیرات و... نمی‌باشد. جهت محاسبه هزینه ماشین آلات به کاررفته برای انجام هر فعالیت، مقدار ماشین-ساعت به کاررفته 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 سالیانه کارگری برای یک هکتار باغ مثمر

عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
باغبانی	شخم زنی	ماشین- ساعت	۲۰	۸,۰۰۰,۰۰۰
	تیلر	ماشین- ساعت		۴۰۰,۰۰۰
	ریپر	ماشین- ساعت		۴۰۰,۰۰۰
	جمع	ماشین- ساعت	۲۰	۸,۰۰۰,۰۰۰
کود و اصلاح خاک	شیمیائی خاک	ماشین- ساعت	۱۰	۴,۰۰۰,۰۰۰
	محلول پاشی	ماشین- ساعت		
	حیوانی	ماشین- ساعت	۱۵	۴,۵۰۰,۰۰۰
	اصلاح خاک	ماشین- ساعت		
	جمع	ماشین- ساعت	۲۵	۸,۵۰۰,۰۰۰
سم و روغن	سموم دفع آفات	ماشین- ساعت	۱۴	۵,۶۰۰,۰۰۰
	تله و دفع جانور مزاحم			
	علف کش	ماشین- ساعت		
	قارچ کش	ماشین- ساعت		
	روغن پاشی	ماشین- ساعت	۲	۸۰۰,۰۰۰
	جمع	ماشین- ساعت	۱۶	۶,۴۰۰,۰۰۰
آزمایش و مشاوره	آب، برگ، خاک و سایر	عدد	۰/۱	۴۰۰,۰۰۰
	مشاوره			۲,۵۰۰,۰۰۰
	جمع			۲,۹۰۰,۰۰۰
	سایر			
جمع کل				۲۵,۸۰۰,۰۰۰

جدول جمع کل هزینه‌های جاری سالیانه برای یک هکتار باغ پسته مثمر



عنوان	هزینه (تومان)
هزینه‌های کارگری	۵۴,۲۳۸,۰۰۰
مواد مصرفی و وسایل جایگزین	۱۵۱,۳۹۵,۰۰۰
اجاره ماشین‌آلات و خدمات	۲۵,۸۰۰,۰۰۰
جمع کل هزینه‌های جاری	۲۳۱,۴۳۳,۰۰۰

+ 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 به منظور تولید پسته توسط باغدار که معمولاً مدنظر باغداران قرار نمی‌گیرد، دیده شده است. مهم‌ترین عامل سرمایه‌ای، تأمین منبع آب برای باغ پسته است. به دلیل نامشخص بودن عمر سفره آبی در منطقه موردنظر و در نتیجه دشواری محاسبه استهلاک سرمایه خرید چاه، فرض بر خرید حجمی کل آب موردنیاز باغ گذاشته شده است. 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 هم در منطقه این باغ در سال محصولی ۱۴۰۲/۱۴۰۳ بطور متوسط از قرار ۱۲,۰۰۰ تومان به‌ازاء هر مترمکعب بوده است. مدت استهلاک سرمایه باغ با فرض خرید باغ بارور ۲۰ ساله و بهره‌برداری یکنواخت تا ۵۰ سالگی، ۳۰ سال فرض شده است. بنابراین با تقسیم ارزش هر هکتار از باغ مورد نظر بر ۳۰، هزینه استهلاک سالیانه باغ مورد نظر محاسبه می‌شود. به همین 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 شده است.

جدول میانگین سالیانه هزینه‌های سرمایه‌ای باغبانی یک هکتار باغ پسته مثمر (تومان)



عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
ب	شرب	با فرض خرید کامل	مترمکعب	۱۲,۰۰۰
استهلاک	باغ	سی ساله مستقیم	هکتار	۲,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰
	انبار و ساختمان	بیست ساله مستقیم	هکتار	۱۱,۵۰۰,۰۰۰
	سیستم آبرسانی	ده ساله مستقیم	هکتار	۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰
	سایر			
	جمع			۱۰۸,۰۷۵,۰۰۰
کل سرمایه‌ای	جمع			۲۲۸,۰۷۵,۰۰۰





+ 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 کشاورزی، برداشت، حمل، فرآوری، بیمه موجودی پسته در انبار و مدیریت وابسته به مقدار محصول سالیانه می‌باشند. به همین دلیل هزینه‌های مذکور در یک جدول جدا و براساس هزینه انجام شده برای هر کیلو پسته خشک منظور شده‌اند.

جدول هزینه بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت به ازای هر کیلو پسته خشک

عنوان	هزینه (تومان)
بیمه کشاورزی	۵,۲۰۰
نگهبانی، برداشت و حمل	۱۳,۰۰۰
فرآوری	۳۱,۵۰۰
بیمه آتش سوزی و سرقت	۷۵۰
مدیریت و دفتری	۲۲,۰۰۰
سایر	
جمع کل هزینه‌های جاری	۷۲,۴۵۰

+ 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 را که برای واحد سطح محاسبه شده‌اند، 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 که برای باغ مورد نظر ۱,۴۰۰ کیلوگرم در هکتار می‌باشد، حاصل خواهد شد. سپس با جمع هزینه به دست 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 هزینه‌های جاری باغبانی برای هر کیلو پسته خشک	۱۶۵,۳۰۹
جمع هزینه استهلاک سرمایه‌گذاری‌های باغی برای هر کیلو پسته خشک	۱۶۲,۹۱۱
جمع هزینه‌های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت برای هر کیلو پسته خشک	۷۲,۴۵۰
هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک درهم	۴۰۰,۶۷۰





بر اساس این جدول هزینه تولید هر کیلو پسته در باغ مورد بررسی، حدود ۴۱,۰۰۰ تومان به دست 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 خواهد بود. در خصوص این هزینه تولید پسته ذکر چند نکته ضروری به نظر می‌رسد اول اینکه همان‌طور که در ابتدای این نوشتار به آن اشاره شد متوسط برداشت در باغ مورد بررسی حدود ۷/۴۰ کیلوگرم می‌باشد که عملکردی بیشتر از بسیاری از باغات فعال در بخش تولید پسته ایران می‌باشد 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.

➤ روند افزایش هزینه‌ها طی دو سال اخیر

در ویژه‌نامه نوروز ۱۴۰۳، هزینه تولید پسته در سال زراعی ۱۴۰۱/۱۴۰۲ با همین فرضیات منتشر شده است. جهت روشن شدن روند افزایش هزینه‌ها طی دو سال اخیر، سرفصل هزینه‌های اصلی تولید پسته در باغ مورد بررسی در جدول زیر آمده است.

کلیه هزینه‌ها به تومان می‌باشند			
سرفصل هزینه	سال محصولی ۱۰-۱۱	سال محصولی ۰۳-۰۴	درصد افزایش
هزینه کارگری	۴۰,۸۹۰,۰۰۰	۵۴,۲۳۸,۰۰۰	۳۳٪
هزینه مواد مصرفی و وسائل جایگزین	۱۲۶,۱۴۴,۵۰۰	۱۵۱,۳۹۵,۰۰۰	۲۰٪
هزینه اجاره ماشین‌آلات و خدمات	۲۰,۴۰۰,۰۰۰	۲۵,۸۰۰,۰۰۰	۲۶٪
جمع هزینه‌های جاری باغداری در هر هکتار	۱۸۷,۴۳۴,۵۰۰	۲۳۱,۴۳۳,۰۰۰	۲۳٪
هزینه‌های سرمایه‌ای باغداری در هر هکتار	۱۶۶,۴۰۰,۰۰۰	۲۲۸,۰۷۵,۰۰۰	۳۷٪
جمع هزینه‌های باغداری در هر هکتار	۳۵۳,۸۳۴,۵۰۰	۴۵۹,۵۰۸,۰۰۰	۳۰٪
هزینه‌های باغداری به ازاء هر کیلو پسته خشک	۲۶۱,۳۱۰	۳۲۸,۲۲۰	۲۶٪
هزینه‌های بیمه، برداشت، حمل، فراوری و مدیریت برای هر کیلو پسته خشک	۶۲,۱۹۰	۷۲,۴۵۰	۱۶٪
هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک دره‌م	۳۱۴,۹۲۸	۴۰۰,۶۷۰	۲۷٪

بر اساس این جدول، هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک دره‌م نسبت به سال محصولی قبل با حدود ۲۷ درصد افزایش همراه بوده است.