



بومی سازی دستگاه هرس

pruning machine

سرمایه گذاری خطرپذیر بذرمایه بنیاد مستضعفان در حوزه های فناورانه

❖ مقدمه

هرس فرآیندی است که از اولین ساعت کاشت گیاه شروع می‌شود و تا سال‌های پایانی عمر آن ادامه‌دار خواهد بود. هرس در زیتون باعث زود به بار نشستن آن می‌شود. همچنین باعث افزایش محصول و کنترل آفات آن را آسان‌تر می‌کند. در بسیاری از موارد هرس کردن درخت زیتون به منظور ممانعت از پیری تاج و افزایش طول عمر درخت انجام می‌شود تا مراقبت و پرورش گیاه با صرفه اقتصادی همراه باشد. برای تشکیل دوباره تاج پس از آسیب‌های ایجاد شده در نتیجه سرمازدگی و تاثیر آفات نیز از عملیات هرس کردن استفاده می‌شود.

به طور کلی هرس کردن درخت زیتون با اهدافی مانند کاهش رشد رویشی و تقویت بخش‌های زایشی انجام می‌شود. کاهش شاخ و برگ‌های اضافی در این درخت فرآیند برداشت محصولات را با سهولت همراه کرده و در بهبود بیماری‌ها و کنترل آفات گیاهی نقش دارد. علاوه بر این ایجاد شرایط ایده‌آل برای میوه‌دهی و ایجاد تعادل مناسب برای تغذیه بخش‌های مختلف به انجام عملیات هرس کردن نیازمند است.

• شرح مسئله

هرس یک عمل باغداری و زراعی است که شامل حذف انتخابی قسمت‌های خاصی از گیاه مانند شاخه‌ها، جوانه‌ها یا ریشه‌ها می‌شود دلایل هرس گیاهان شامل برداشت چوب درختان، شکل دادن با کنترل یا تغییر مسیر (رشد)، بهبود یا حفظ سلامتی، کاهش خطر ریزش شاخه‌ها، تهیه نمونه‌های نهالستان برای پیوند و هم برداشت و هم افزایش محصول یا کیفیت گل و میوه است.

هرس یک تکنیک در الگوریتم‌های یادگیری و جستجو با استفاده از هوش مصنوعی در دستگاه هرس مرکبات است که با از بین بردن بخش‌هایی از شاخه‌های درخت است که قدرت کمی برای طبقه بندی نمونه‌ها دارند، بنا بر اندازه درختان روند تصمیم‌گیری را برای هرس کاهش می‌دهد هرس پیچیدگی طبقه بندی نهایی را کاهش می‌دهد.

دستگاه‌های هرس از لحاظ نوع پوشش گیاهی شامل انواع زیر هستند:

- ✓ دستگاه هرس درختان
- ✓ دستگاه هرس درخت خرما یا دستگاه هرس نخل خرما که به آن دستگاه هرس نخل نیز گفته می‌شود.
- ✓ دستگاه هرس چای
- ✓ دستگاه هرس بوته
- ✓ دستگاه هرس شمشاد
- ✓ دستگاه هرس علف هرز

دستگاه‌های هرس از لحاظ نوع تکنولوژی ساخت دستگاه هرس شامل انواع زیر هستند:

- ✓ دستگاه اتوماتیک هرس درختان
- ✓ دستگاه هرس پنوماتیک
- ✓ دستگاه هرس زن برقی
- ✓ دستگاه دندان‌ه
- ✓ هرس دستگاه هرس فرم
- ✓ دستگاه هرس زنی دستی

• محدودیت‌ها

تولید ماشین آلات هرس کشاورزی از جمله دستگاه‌هایی که برای هرس زیتون استفاده می‌شود با محدودیت‌ها و چالش‌های مختلفی مواجه است.

- ✓ پیچیدگی سازه های باغ
- ✓ در نظر گرفتن تنوع در اندازه و شکل درختان در ماشین‌های هرس کشاورزی
- ✓ جلوگیری از آسیب رساندن به درختان و حصول اطمینان از نتایج مطلوب
- ✓ سازگاری با روش‌های مختلف هرس

- ✓ در نظر گرفتن هزینه سرمایه گذاری اولیه ماشین‌های هرس کشاورزی
- ✓ تعمیر و نگهداری منظم

• الزامات

ساخت ماشین‌های هرس کشاورزی مستلزم رعایت الزامات خاص برای اطمینان از کارایی، اثربخشی و ایمنی در مدیریت باغ است که شامل موارد زیر خواهد بود:

- ✓ مکانیسم برش دقیق و سازگاری با تغییرپذیری درخت
- ✓ عمل هرس ملایم به همراه انعطاف پذیری در تکنیک‌های هرس
- ✓ سهولت در تنظیمات و دوام و طراحی قوی
- ✓ ادغام با سیستم‌های مدیریت مزرعه و مقرون به صرفه بودن
- ✓ بهره‌وری انرژی و رعایت استانداردها

❖ مدل و فرآیند همکاری

فرآیند ارسال و بررسی طرح‌ها بدین صورت می‌باشد:

- ۱- ارسال طرح: تکمیل و ارسال فرم «درخواست سرمایه» واقع در سایت <https://bavarcapital.com>
- ۲- غربالگری: بررسی اولیه طرح و اطلاع رسانی نکات لازم جهت تکمیل و پذیرش طرح (حداکثر طی یک هفته).
- ۳- جلسه آشنایی: ارائه طرح و آشنایی با تیم کارآفرین و انجام پرسش و پاسخ در مورد طرح و تیم.
- ۴- توافق مفاد سرمایه‌گذاری: پذیرش شرایط عمومی و مفاد قرارداد سرمایه‌گذاری صندوق باور توسط تیم (حداکثر طی یک هفته).
- ۵- ارزیابی موشکافانه: بررسی دقیق طرح و صحت‌سنجی مستندات و پیش‌بینی‌های آینده طرح (حداکثر طی سه هفته).

۶- سرمایه‌گذاری: مذاکره نهایی مولفه‌های سرمایه‌گذاری (حداکثر طی دو هفته) و انجام فرآیند اداری انعقاد قرارداد (حداکثر طی سه هفته).

❖ نکات مهمی که باید به آن اشاره شود:

نکات زیر جهت ارسال طرح حتما در نظر گرفته شود:

- ✓ معرفی کامل سوابق و تجربیات تیم/شرکت.
- ✓ رزومه کامل تیم مدیریتی شرکت و تیم توسعه‌دهنده محصول.
- ✓ معرفی محصول از نظر فنی.
- ✓ امکان‌سنجی فنی تولید محصول (شامل بیان گلوگاه‌ها و چالش‌های فنی و زنجیره تأمین و تولید محصول و ...).
- ✓ امکان‌سنجی اقتصادی و بازاری تولید محصول (شامل حجم بازار بالفعل و بالقوه داخل کشور و منطقه، حد سرمایه‌گذاری واحد تولیدی و ...).

❖ راه‌های ارتباطی

آدرس: بزرگراه رسالت غرب، ابتدای خروجی آفریقا، مجتمع مرکزی بنیاد مستضعفان، ساختمان شماره ۱، طبقه پانزدهم.

ایمیل: info@bavarcapital.com

ایتا: <https://eitaa.com/bavarcapita>

وب سایت: <https://bavarcapital.com>

بله: <https://ble.ir/bavarcapital>

