

زیتون کے صنعتی اخراج کے مناسب انتظامات




ITALIAN AGENCY
FOR DEVELOPMENT
COOPERATION





CIHEAM
BARI

01. زیتون کی مصنوعات

زیتون کا تیل نکالنا بیجرہ روم کے علاقے میں ایک عام زرعی صنعتی سرگرمی کا ایک موسمی آپریشن ہے جو کہ اکتوبر سے لے کر دسمبر تک ہے۔ زیتون کا تیل نکالنے کے عمل سے عام طور پر تین اہم مصنوعات حاصل ہوتی ہیں:

زیتون کا تیل (12 - 22 فیصد) 

ٹھوس اجزاء (30 فیصد) 

پھل کا پانی (40 - 50 فیصد) 



02. ٹھوس اجزاء

- زیتون کا گودا زیتون کا بقایا پیسٹ ہے جو پروسیسنگ کے بعد رہ جاتا ہے، جس میں زیتون کا چھلکا، گودا اور گٹھلی کے ٹکڑے ہوتے ہیں۔
- گودے میں پانی اور تیل کی کچھ مقدار کا انحصار تیل نکالنے والی مشین اور اس کی ٹیکنالوجی اور مختلف ماحولیاتی اور زرعی طریقہ کار پر ہوتا ہے۔
- گودے کو عام طور پر تیل نکالنے کی صنعت خام زیتون کا تیل حاصل کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے یا اسے کھاد بنانے کے طور پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔



02. زیتون کی مشین سے نکلنے والا پھل کا گندا پانی

- زیتون کی مشین کا گندا پانی زیتون کے پھل میں موجود پانی اور تیل نکالنے کے دوران شامل کے جانے والا پانی ہے۔
- یہ ایک بھورا مائع ہے جسے تیل نکالنے کے بعد مشین کی تلچھٹ کے ذریعے تیل سے الگ کیا جاتا ہے۔
- یہ عام طور پر 4.8 اور 5.5 کے درمیان پی ایچ رکھتا ہے اور اس میں قیمتی غذائی اجزاء کی کافی مقدار ہوتی ہے، جیسے پوٹاشیم اور فاسفورس، صغیرہ عناصر، پولی فینولک مرکبات، نیز کئی دیگر نامیاتی مرکبات موجود ہوتے ہیں۔
- یہ پانی عام طور پر بہت زیادہ زرعی اہمیت کا حامل ہے۔ اس کا 50 ملے میٹر (روایتی ملز) یا 80 ملے میٹر (3 - فیوزل) پانی 1 ہیکٹر زیتون کے باغات کو کھاد کے طور پر دینے کی اجازت ہے۔

اس میں مندرجہ ذیل اجزاء شامل ہیں

- نائٹروجن 70 - 90 کلوگرام
- پوٹاشیم 80 - 170 کلوگرام
- فاسفورس 20 - 30 کلوگرام
- نامیاتی مادہ 3600 - 4000 کلوگرام



03. آلودگی کا مسئلہ

- زیتون کی مشین کا گندا پانی براہ راست سیوریج کی نالیوں، پانی کی ندیوں اور کبھی کبھار ڈیمنگ سائٹس میں خارج کیا جاتا ہے یا جھیلوں اور تالابوں میں جمع ہوتا ہے کیونکہ موجودہ متبادل ٹیکنالوجی کی کمی کی وجہ سے ان کا صحیح طریقے سے علاج یا ریسائیکل نہیں کیا جاسکتا ہے۔
- اس پانی میں تحلیل یا معلق نامیاتی مرکبات سنگین مسائل کا باعث بن سکتے ہیں اگر براہ راست زمینی پانی (مثلاً آبی ذخائر، کنوئیں) میں ڈالے جائیں، سطحی پانی (جیسے ندیوں، چشموں) میں خارج کیے جائیں یا مٹی کے ذریعے پکائے جائیں۔
- آلودگی پھیلانے والا اثر دراصل بڑی حیاتیاتی اور کیمیائی آکسیجن کی طلب اور فینولک مرکبات، ٹیترز اور اضافی مالیکولز (مائکروبیل نمو روکنے والے مرکبات) کے اعلیٰ مواد کی وجہ سے ہے۔
- اس کے علاوہ، اس کی زیادہ مقدار مٹی کی کھاری پن کو بڑھا سکتی ہیں۔

04. روایتی اور جدید مشینوں کی ضمنی مصنوعات کے درمیان فرق

- مسلسل تیل نکالنے والے نظام کے ساتھ جدید مشینوں کو زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے اور روایتی مشینوں کے مقابلے میں زیادہ گھلا ہوا گندا پانی پیدا ہوتا ہے۔

- تیل نکالنے کے دوران زیتون کی مشین کے گندے پانی کی مقدار اس عمل پر لاگو ٹیکنالوجی کے مطابق مختلف ہوتی ہے۔
- روایتی ملسوں میں: 40 سے 60 لیٹر/100 کلو زیتون۔
- جدید ملسوں میں: 50 سے 90 لیٹر/100 کلو زیتون۔
- روایتی اور جدید (-3مرحلے) پیداواری عمل گندے پانی کی زیادہ مقدار علیحدہ سے پیدا کرتے ہیں جبکہ زیتون کے گودے میں کم مقدار میں پانی خارج ہوتا ہے۔
- دوسری طرف، -2مرحلے کے عمل سے گندا پانی صرف زیتون کے گودے ساتھ حل ہو کر نکلتا ہے جس کی وجہ سے اس گودے میں پانی کی مقدار زیادہ ہوتی ہے۔
- جدید مشینوں سے آنے والے گندے پانی میں خشک مادے کی مقدار روایتی مشینوں سے آنے والے گندے پانی میں اس کی مقدار سے زیادہ ہوتی ہے۔

05. پھل کے گندے پانی کے استعمالات

- زیتون کے تیل کی مشین کے گندے پانی کو تجویز کردہ مقدار میں زمین کو دینے سے مٹی کی خصوصیات اور افعال پر منفی اثرات کے بغیر کھاد کے طور پر کام کر سکتا ہے۔
- سردیوں کے موسم میں گندے پانی کو مٹی میں براہ راست شامل کیا جا سکتا ہے جس میں مٹی کی نمی کی مقدار اور پودوں کی پانی کی ضروریات پوری ہو جاتی ہیں اور زمین کی زرخیزی میں مثبت اثرات مرتب ہوتے ہیں۔
- مٹی میں مناسب تقسیم کے لیے اچھے طریقے یہ ہیں: - درختوں کے تنوں سے 50-70 سینٹی میٹر کے حفاظتی فاصلے کے ساتھ اوپر والی مٹی میں یکساں تقسیم۔
- دو ہفتے (15 دن) تک مٹی میں ہوا کا مناسب گزر۔
- اوپر والی 15-20 سینٹی میٹر مٹی کو ہل چلا کر اچھی طرح سے مکس کرنا۔
- پھل دار درختوں کے لیے: سردیوں میں، تنے سے 50-70 سینٹی میٹر کا فاصلہ رکھتے ہوئے باغ میں پھیلائیں۔
- کھیت کی فصلوں کے لیے: کاشت سے 2 سے 3 ماہ قبل زمین میں ملا دیں۔ کسی بھی صورت میں، پودوں کے اوپر اس کا سیرے مت کریں۔
- سبزیوں کے لیے: پودے لگانے سے کم از کم ایک ماہ پہلے۔
- زیتون کے گندے پانی کو براہ راست ٹینک سے یا پمپنگ سسٹم کے ذریعے زمین میں تقسیم کیا جا سکتا ہے جس کی وجہ سے پودوں کو اور کھیت میں یکساں تقسیم ہو سکتی ہے۔



زیتون کے صنعتی اخراج کے مناسب انتظامات



ITALIAN AGENCY
FOR DEVELOPMENT
COOPERATION



CIHEAM
BARI