

bioland





Штригельна борона на чотиритижневій культурі після точного висіву



Пальцевий культиватор приблизно через п'ять тижнів після посіву меліси



ПОПУЛЯРНІ АРОМА-ТРАВИ

Вирощування та збут меліси

АВТОРКИ:

Ханна Блум, Екорослини та Шарлотте Юнкер, Університет Бонн

ПРО ЩО ЙДЕТЬСЯ:

Меліса – популярна лікарська і пряна рослина. З метою збереження якості, окрім забезпечення поживними речовинами і водою, потрібно проводити ретельну боротьбу з бур'янами

Лимонна меліса належить до улюблених чайних і ароматичних рослин і входить до складу багатьох чайних сумішей. Заспокійливий ефект ефірної олії в листі також використовується в лікарських засобах з терапевтичною метою. Отже потреба в ній є великою.

Але продукти з цілого листа органічної якості рідко зустрічаються на ринку трав. Так, переробники органічних трав, такі як партнер Bioland «Berglandkräuter» з Гессена, хотіли б бачити більше виробників Bioland, які могли б постачати цінний продукт з цілого листа.

Потрібна сушка

Тому тим, хто зацікавлений у вирощуванні культури, перш за все потрібна техніка для лущення та збирання врожаю, технічна система сушіння та вільний від проблемних

бур'янів ґрунт, в ідеалі взагалі не повинно бути жовтозілля (Kreuzkraut). Крім того потрібна достатня кількість персоналу для прополки, збирання та сушіння

Меліса лікарська (*Melissa officinalis* L.) в основному культивується як 3-5-річна культура. Доступні такі сорти, що ростуть у вертикальному та горизонтальному положенні. Прямостоячі сорти, такі як Citronella, можна збирати в перший рік, але вони вважаються більш чутливими до морозів. Сорти, що ростуть, стелячись по землі, наприклад Кведлінбургер, саме у перший рік формують переважно плоскі пагони. Як і більшість листяних трав,

меліса споживає багато азоту. Тому виробники повинні планувати відповідні попередні культури та добрива перед початком вирощування або внесення органічних дозволених добрив під час вирощування. Крім забезпечення поживними речовинами, мелісі потрібні сонячні місця з хорошим водопостачанням або зрошенням. Мелісу зазвичай висаджують пізньою весною у кількості приблизно 60 000 рослин на гектар. Її також можна висівати, за умови, що ґрунт із низьким вмістом бур'янів, який легко лущити та боронувати. Але при ТКГ від 0,4 до 0,6 г і нормі висіву 3 кг/га необхідна спеціальна посівна техніка, наприклад сівалки точного висіву.

→ Дослідницький проєкт Optimech

Спільний проєкт Optimech, Оптимізація боротьби з бур'янами при вирощуванні лікарських і прямих рослин з особливою увагою до непрямих і прямих процесів, фінансується bMel і Спеціалізованим агентством з питань відновлення сировини (FNR). Під час проєктного періоду з початку липня 2019 року до кінця червня 2022 року випробування проходили на двох дослідних фермах Боннського університету: Campus Wiesengut із суглинисто-мулистими та піщано-мулистими заплавами відкладеннями та Campus Klein-Altendorf з глибоким лесом.

Результати проєкту будуть опубліковані найближчим часом. Інформація про проєкт від Шарлотти Юнкер, cjunker@uni-bonn.de

Залежно від водопостачання здійснюють два-три укоси. При великомасштабному вирощуванні для цього використовують комбайни для збирання зелених культур або комбайнові подрібнювачі. На невеликих площах можна використовувати комбайн для ділянкового збирання зелених культур. Але для ферм існують також окремі індивідуальні рішення з застосуванням косильних брусів, конвеєрних стрічок, бункерів або завантажувальних візків. Є два варіанти подальшого сушіння: цілі рослини висушують, а потім відокремлюють листя від стебел, або ж зібраний матеріал нарізають, просівають, а потім висушують частини. Після сушіння об'єм врожаю зменшується у п'ять разів (коефіцієнт сушіння 5). Урожайність залежить від місця розташування, наявності води, віку та сорту і складає за два укоси від 19 до 40 ц/га.

Проблемні бур'яни, такі як РА-вмісне жовтозілля (*Пірролізидинові алкалоїди*) взагалі є табу для лікарських і ароматичних рослин. Знищення бур'янів вимагає великої обережності. Тому культуру рекомендується саме висаджувати. До закінчення посіву слід багаторазово знищувати бур'яни. Після цього, ручна прополка в кращому випадку, потрібна ще перед збиранням врожаю. Інтенсивну боротьбу з бур'янами можна проводити під час посіву, після скошування, перед відростанням і взимку, коли меліса прижилася. За допомогою каткової або зубчастої борони після збору врожаю можна видалити залишки листового матеріалу.

Популяцію меліси, яка залишається на зиму, можна загорнути, присипавши ґрунтом або ж накрити спеціальним матеріалом. Навесні не варто знімати накриття занадто рано, щоб потім культура не реагувала особливо чутливо на пізні заморозки.

Проект проти бур'янів

Належна боротьба з бур'янами – запорука успішного вирощування меліси. Команда вчених досліджує, як можна оптимізувати стратегії боротьби з бур'янами в рамках спільного проекту Ortimesch в Боннському університеті. Під час досліджень на двох дослідних фермах Боннського університету (див. рамку) було протестовано різні заходи на посадженій і посіяній мелісі. Основна увага була зосереджена на процесах, дієвих у рядку посадки чи посіву. Дослідники випробували борони та різноманітні лушильні знаряддя (пальцеві культиватори та з торсійними лапами, інструменти для підгортання), які працювали на всій площі. Вони не комбінували пристрої з експериментально-технічних причин. На практиці ефект застосування пристрою можна покращити, об'єднавши, наприклад, культиватор та борону.

Посаджена меліса

Молоді рослини на дослідних площах коткували безпосередньо після посадки. Під час експерименту на фермі Klein-Altendorf у 2021 році штригельна борона (Treffler), дискова борона (Einböck), пальцева культиватор (Kult) і варіанти підгортання були успішно використані вже через два тижні після посіву, і кожен з них використовувався двічі перед першим укосом. Раннє підгортання мало тенденцію до зниження врожайності порівняно з ручним видаленням бур'янів.

Восени було проведено підгортання культури міжрядним культиватором з метою уникнення осінньої забур'яненості через зменшення сонячного світла. Навесні та залежно від стану ґрунту та бур'янів площу кілька разів очищали та підгортали. Протягом вегетаційного періоду вчені досягли значно кращих результатів на пухкому ґрунті за допомогою неглибоких плоскорізів. Вони працювали під культурою і не шкодили їй. В той же час культуру трясли менше, ніж при підгортанні лапами культиватора. Хоча сильне підгортання і має більш інтенсивну дію проти бур'янів, однак грудки ґрунту на рослинах ускладнюють збирання врожаю та і сильно забруднюють листя. Починаючи з другого року, ефект від зубчастої борони був обмежений, оскільки через висоту культури вона не могла охопити площу в рядку.

←



Цей матеріал перекладено українською мовою проектом «Німецько-українська співпраця у галузі органічного сільського господарства».

© Всі права захищені

Повне чи часткове відтворення чи передача цієї публікації в будь-якій формі чи будь-якими засобами, в тому числі електронними, механічними, шляхом фотокопіювання чи запису чи у будь-якій іншій спосіб можливе лише за попередньої згоди авторів або видавців.