

вей служили различные субстанции органического происхождения: навоз от различных животных и птицы, гнилая солома, отходы переработки овощей и фруктов, бумага, картон, торф, древесные опилки, ботва, трава, опавшие листья.

Установлено, что при переработке червями одной т компоста (субстрата) получают 600 кг гумусного удобрения и 100 кг биомассы червей.

На Белорусской ЗОСП были выращены в приспособленном птичнике дождевые черви калифорнийской породы, проведена их оценка по биологическим и физическим качествам. Результаты опыта показали, что для нормальной жизнедеятельности черви нуждаются в определенных условиях. Важнейшие из них – влажность, кислотность, температура. Влажность субстрата должна быть 70–75%, pH – 6,8–7,2. Черви достигают максимального уровня плодовитости при стабилизации температуры в субстрате в пределах 20–25°С. В холодные периоды половая активность значительно снижается. Если температура ниже 14°С, то черви пищу принимают, но не совокупляются, а если температура снижается до 7°С, то это предел – черви впадают в анабиоз. После оплодотворения на теле червя образуется кокон, в котором находится от 2 до 6 яиц. Из последних через 3 недели выводится до 20 единиц молоди. Свежевыведенная молодь имеет белый цвет, к 5–6 дням розовеет, а к 15–20 дням принимает розовую окраску взрослых особей. Максимального размера червь достигает в 7-месячном возрасте. В это время по длине он равен 6–8 см, в диаметре 3–5 мм и имеет массу 0,8–1,0г.

По химическому составу мука, полученная из биомассы калифорнийских червей, не уступает рыбной. В ней содержится 56% сырого протеина, где незаменимые аминокислоты составляют 25%.

В нашем опыте на птице замена рыбной муки на 25%, 50%, 75%, 100% мукой из дождевых червей дает положительный эффект при всех дозах введения белковой муки из вермикультуры.

УДК 633.31/37:631

Влияние крестоцветных культур на повышение кормовых ресурсов

Дробудько И.Е., Барышев А.В., Белорусский НИИ земледелия и кормов

Урожай является конечным результатом фитосинтетической дея-

тельности растений, которая начинается с процессов фотосинтеза и через последующие превращения веществ и энергии реализуется в формирование определенной биологической массы. Поскольку посевы сельскохозяйственных культур представляют собой живую, сложную, постоянно меняющуюся, саморегулирующуюся двухкомпонентную оптическую систему (растения и почва), необходимо сделать правильный выбор посевов сельскохозяйственных культур, имеющих вполне определенные параметры всех факторов, при которых они функционируют с максимальной продуктивностью, исключив при этом действие низкопродуктивных культур.

Одним из резервов увеличения валовых сборов сельскохозяйственной продукции является ликвидация потерь урожая от сорняков. Потенциальные потери урожая сельскохозяйственных культур от сорняков составляют 10,4% от общего объема производства продукции растениеводства.

Учитывая то, что полевое кормопроизводство включает применение промежуточных и уплотненных посевов, за счет которых можно дополнительно получить до 4 т к.е. с одного га без расширения площади пашни под кормовыми культурами. Наиболее подходят для пожнивного посева быстрорастущие однолетние крестоцветные травы — редька масличная, рапс яровой, горчица белая.

Нами в Белорусском НИИ земледелия и кормов изучено влияние этих подкосных культур на снижение уровня засоренности. В ходе исследований установлено, что изучаемые культуры в достаточной мере снижали засоренность, засоренность уменьшалась на 65%. Снижается соответственно пестицидная нагрузка, что позволяет значительно уменьшить затраты средств на проведение защитных мероприятий.

УДК 636.082.263

Создание сибирского типа черно-пестрой породы

Желтиков А. И., Панов Б. Л., Петухов В. Л., НИИ ветеринарной генетики и селекции

Черно-пестрая порода занимает одно из ведущих мест среди молочных пород крупного рогатого скота. Из пробонитированного скота Западной Сибири 55,9% приходится на эту породу, а в Ново-