

УДК 556.55:556.314.5 (479.25)

Содержание органического углерода в водах оз. Севан и его притоков. Г. С. Давтян, Т. Т. Варданян, Л. П. Мхитарян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, с. 3.

В статье рассматриваются показатели содержания органического углерода в водах оз. Севан и его притоков.

Установлено повышение окисляемости воды оз. Севан и его основных притоков за полувековой период 1928/29 – 1978/79 гг.

Таблиц 1, библиографий 10.

УДК 631.8

Эффективность минеральных удобрений на каштановых почвах предгорной зоны Араратской котловины. Г. Б. Бабалян, К. А. Кочарян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, с. 7.

Полевыми опытами установлена высокая эффективность азотных удобрений под зерновые культуры и капусту на каштановых почвах Абовянского района. Эффективность фосфорных удобрений – низкая и средняя, а калийных – очень низкая.

В опыте по удобрению эспарцета в вариантах с азотом урожай сена повысился на 31–44%, а положительное действие фосфорных и калийных удобрений проявилось лишь при внесении высоких доз на фоне азотных удобрений.

При удобрении люцерны эффективность азотных удобрений не проявилась. Небольшие прибавки урожая получены от фосфорно-калийного удобрения.

Таблиц 5.

УДК 631.421.3

Водная миграция микроэлементов на основных типах почв Армянской ССР. Рафаелян Р. К., Кочарян К. А. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", 1984, № 24, с. 12.

В трехлетних лизиметрических опытах (под культурой клевера) изучалось вымывание микроэлементов из 100 см слоя черноземов бурых и каштановых почв АрмССР.

Установлено, что вымывание в основном зависит от миграцион-

ной активности и от количества вод. В микроэлементарном составе лизиметрических фильтратов из разных почв не отмечается четко выраженных закономерностей.

В исследуемых почвах активно мигрировали: Fe-218-340, Mn-36-308, Ti-83-189, B-46-158 г/га и слабо - Ni, Mo, Co, Cu-1-23 г/га.

Таблиц 1, библиографий 10.

УДК 631.81.095.337

Содержание некоторых микроэлементов в растениях на почвах различного типа. Р. Г. Ревазян, К. А. Кочарян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, с. 16.

Получены данные о содержании и выносе микроэлементов некоторыми сельскохозяйственными культурами. Выявлено, что миграция микроэлементов из почвы в растениях и их вынос меняются как в зависимости от типа почв, так и от вида растений. Из исследуемых культур наибольшая концентрация молибдена, меди, марганца, железа и никеля отмечается в табаке, значительно меньшая - в озимой пшенице и овсе, эспарцет занимает среднее положение между указанными культурами.

Таблиц 9, библиографий 8.

УДК 631.8

Отзывчивость каштановых почв Абовянского района на питательные вещества. К. А. Кочарян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, с. 25.

Результаты вегетационных опытов показывают, что каштановые почвы Абовянского района очень сильно нуждаются в азотных удобрениях и средне - в фосфорных. Невысокая эффективность калия проявляется лишь в отдельных опытах.

Уровень плодородия темно-каштановых почв значительно выше, чем светло-каштановых, чем и обуславливается более высокая эффективность удобрений на светло-каштановых почвах.

Таблиц 3, библиографий 2.

УДК 631.589:631.4 (633.81.633.88)

Краткие результаты выращивания ценных эфиромасличных, лекарственных и красильных растений в Институте агрохимических

проблем и гидропоники АН АрмССР. С. Х. Майрапетян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, 1984, с. 29.

В статье приводятся краткие обобщенные результаты опытов по беспочвенному выращиванию ценных эфирносоцветных, лекарственных и красильных растений, гидропоническое производство которых является новым промышленным способом многократного увеличения количества ценного растительного сырья. Многолетней работой сотрудников института установлена возможность, эффективность и большая перспективность перевода этих культур на новый биотехнологический режим производства в условиях открытой и тепличной гидропоники на площадях, неиспользуемых в сельском хозяйстве.

Библиографий 11.

УДК 631.589:546.212

Интенсивность транспирации и некоторые показатели водного режима растений в условиях открытой гидропоники. Дж. С. Алексанян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", 1984, № 24, с. 37.

Изучали интенсивность транспирации, содержание общей, свободной и связанной воды у растений помидора и перца в условиях открытой гидропоники и почвы.

В условиях открытой гидропоники растения обычно испаряют большее количество воды, чем на почве. Однако насыщенность клеток водой у них значительно выше, что дает возможность растениям нормально осуществлять физиологические и ростовые процессы. Судя по высокому урожаю можно сказать, что вода и растворенные в ней питательные элементы в условиях гидропоники используются растениями более эффективно.

Таблиц 5, библиографий 11.

УДК 631.589:577.17:582.669.26

Влияние внекорневого питания микроэлементами на продуктивность ремонтантной гвоздики. Н. З. Аствацатрян "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", 1984г., № 24, с. 43.

Приводятся результаты опытов по определению влияния различных способов подачи микроэлементов на рост и развитие, а также на устойчивость ремонтантных гвоздик к заболеваниям при их выращивании в условиях открытой гидропоники.

Внекорневые подкормки микроэлементами сдерживают распрос-

транение и проявление фузариоза и альтернариоза. В отдельные годы устойчивость растений повышается так значительно, что периодические опрыскивания гвоздик этими элементами приводят к повышению урожая цветов в 1,5 - 1,8 раза и получению здоровых, мощных растений.

Таблиц 2, рисунков 3, библиографий 7.

УДК 631.589:582.279.2

Прорастание деток гладиолуса в условиях гидропоники и почвы. Э. Д. Саркисян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР". № 24, с. 49.

Приводятся сравнительные данные по выращиванию деток гладиолуса разных размеров (7-9, 5-7 и менее 5 мм) в условиях гидропоники и почвы.

В гидропонике в несколько раз в течение дня подается питательный раствор, который из оболочки деток постепенно вымывает свободные ингибиторы роста. Уменьшение количества ингибиторов сопровождается ранним прорастанием деток (на 15-33 дня раньше). Рост рано проросших деток начинается в более умеренных климатических условиях, растения обладают большим временем роста до заморозков. При обилии доступных растению питательных элементов и из-за сравнительно продолжительного вегетационного периода из посаженных деток формируются крупные клубнелуковицы и более зрелые детки.

Таблиц 3, рисунков 2, библиографий 6.

УДК 581.3 58.3

Сравнительное изучение микроспорогенеза паслена дольчатого в условиях открытой гидропоники и почвы. Арутюнян А. Г. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР". № 24, с. 55.

Изучали процесс микроспорогенеза и строение стенки пыльника у растений паслена дольчатого, произрастающего на почвенном участке и в условиях открытой гидропоники.

Образование стенки пыльника протекает по типу *Solanaceae*, тапетум секреторный, тип формирования тетрад симультанный. Микроспорогенез растений обоих вариантов в основном сходен, различие заключается в более частой встречаемости нарушений у растений, выращенных на гидропонике.

Библиографий 8.

Фотосинтетическая продуктивность разноярусных листьев табака в фитокамерах при различной интенсивности света. С. А. Ага-
ронян, "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропони-
ки АН АрмССР", 1984, № 24, с. 59.

В статье представлены данные по фотосинтетической продуктив-
ности листьев табака при различной интенсивности света. Показа-
но, что уменьшение освещенности по ярусам сопровождается умень-
шением фотосинтетической продуктивности листьев сверху вниз.
Фотосинтетическая продуктивность листьев гидропонических расте-
ний выше, чем у почвенных.

При низкой интенсивности освещения (8 тыс. лк) увеличение
концентрации питательного раствора лишь незначительно повыша-
ет фотосинтетическую продуктивность листьев растений табака.

Рисунков 1, библиографий 13.

УДК 546.15:631.589.

Содержание йода в зеленом корме при его непрерывном гид-
ропоническом производстве. М. А. Бабаханян, Л. М. Калачян.
"Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН
АрмССР", № 24, с. 63.

Опыты показали, что при прибавлении KJ к питательному раст-
вору йод интенсивно накапливается в зеленом корме. Добавка не-
большого количества корма может обогащать йодом рацион сель-
скохозяйственных животных.

Таблиц 3, библиографий 13.

УДК 581.16:582.669.26:631.589

Размножение ремонтантной гвоздики в гидропонических тепли-
цах. Э. Д. Саркисян. "Сообщения Института агрохимических проб-
лем и гидропоники АН АрмССР", № 24, 1984, с. 67.

Излагаются результаты опытов по выращиванию укорененных
черенков ремонтантной гвоздики в обычных условиях и в теплич-
ной гидропонике.

Полученные данные показали, что в условиях гравийной гидро-
поники черенки ремонтантной гвоздики укореняются зимой, вес-
ной и осенью до 90-100%.

Таблиц 4, библиографий 5.

УДК 631.589:635.98:547.1.

Возможность и эффективность гидропонического производства туи западной. С. Х. Майрапетян, А. А. Овсепян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, с. 72.

Имея в виду острую нехватку в саженцах хвойных в республике, начиная с 1977 г. на Эчмиадзинской научно-промышленной базе Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР в условиях гидропоники проводили опыты по выращиванию туи западной без почвы. Трехлетние опыты доказали возможность и эффективность производства этого ценного вечнозеленого растения в условиях гидропоники. Примерно в 1,5 раз сокращается срок производства стандартных саженцев (вместо 5-6 лет за 3-4 года), а их выход достигает до 8-10 шт/м².

Таблиц 1, рисунков 1, библиографий 7.

УДК 633.88:631.589

Каланхоэ перистое в условиях гидропоники. М. Д. Дадаева. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", 1984 г., № 24, с. 78.

На экспериментальной гидропонической станции были проведены первые опыты по выращиванию каланхоэ перистого (*Kalanchoe pinnata* Sam Pers) в условиях открытой и тепличной гидропоники. Получены обнадеживающие результаты. Урожай сырья летом в открытой гидропонике составляет 16,7, а зимой в теплицах 16,2 кг с 1 кв.м подпитываемой площади.

Таблиц 2, библиографий 8.

УДК 631.588

Возможности применения камеры КТК-3000 для физиологических исследований. С. А. Карапетян, Н. П. Мкртчян, "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", 1984, № 24, с. 82.

Приводится краткое обсуждение вопроса сложного взаимовлияния факторов среды растений и возможностей видоизмененной климатической камеры КТК-3000(ГДР) для исследования физиологических функций растений в регулируемых условиях.

Благодаря ряду усовершенствований камера имеет новые возможности для автоматического подпитывания питательным раствором гидропонических или полива почвенных растений.

Растения могут выращиваться при облученности ФАР до 100-1120 Вт/м², различных уровнях минерального питания и водообеспеченности, содержания двуокси углерода или других газов, регулируемых режимах температуры и влажности воздуха.

Рисунков 1, библиографий 10.

КУДК 581.114

К вопросу о методике определения газообмена растений, А. А. Гевондян. "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, 1984, с. 88.

Приведено описание способа одновременного применения в опытах ассимиляционных камер для определения временного хода фотосинтеза и дыхания всего растения и специального сосуда для определения кислородного режима корней гидропонических растений. Такой подход значительно расширяет возможности экспериментов при изучении газообмена растения.

Рисунков 2, библиографий 8.

КУДК 631.589.2

Испарение с растительного покрова в условиях открытой гидропоники, Л. А. Аракелова, "Сообщения Института агрохимических проблем и гидропоники АН АрмССР", № 24, 1984, с. 93.

В работе приведены результаты определения испарения с растительного покрова. Показано, что величины испарения с растений изменяются в зависимости от метеорологических условий в больших пределах, чем в зависимости от их биологических особенностей. Исследовано влияние биологических особенностей растений на их водопотребление. Оно выражается биологической кривой водопотребления, характеризующей собой изменение в течение вегетационного периода отношения суммарного испарения с культуры к испаряемости. Установлена связь урожайности в условиях открытой гидропоники с водопотреблением растений. При неизменном питательном растворе и оптимальном водоснабжении урожайность пропорциональна водопотреблению.

Таблиц 2, рисунков 2, библиографий 7.