

УДК: 633.88

Поспелов С.В., кандидат с.-х. наук, профессор, Самородов В.Н., доцент
Полтавская государственная аграрная академия, Полтава, Украина

ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА ЭХИНАЦЕЯ (*ECHINACEA* MOENCH.) В ПОЛТАВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АГРАРНОЙ АКАДЕМИИ

Ключевые слова: эхинацея пурпурная, эхинацея бледная, эхинацея узколистная, *Echinacea purpurea* (L.) Moench., *Echinacea pallida* (Nutt.) Nutt., *Echinacea angustifolia* DC., интродукция, культивирование

Представители рода эхинацея (*Echinacea* Moench), относящегося к семейству сложноцветных (*Compositae*) обладают целым рядом ценных свойств, прежде всего такими как стимуляция иммунитета. В связи с этим лекарственные препараты и пищевые продукты, созданные с использованием эхинацеи, стали обязательными для коррекции здоровья людей, прежде всего пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС, живущих и работающих в условиях техногенного загрязнения среды обитания. Однако, несмотря на то, что интродукция эхинацеи пурпурной была осуществлена в Украину еще в 1945 году, изученность ее была проведена довольно слабо.

Учитывая это, нами в 1991 году была начата мобилизация популяционно-природного, видового и сортового разнообразия рода эхинацея в Полтавском государственном сельскохозяйственном институте (ныне Полтавская государственная аграрная академия – ПГАА). Накопление материала для создания коллекции эхинацеи проходило несколькими путями: выписыванием плодов по каталогам зарубежных коммерческих фирм, питомников и заповедников Германии, Голландии и США, а также сбора живого материала во время поездок в Германию и США. Большую помощь в этой работе оказали нам такие знатоки эхинацеи и ее ведущие исследователи, как: N. Vomme, H.-J. Hannig, K. Hacken из Германии; Steven Foster и Kelly Kindscher, которым мы выражаем искреннюю благодарность.

За прошедшие годы были проведены цитологические, морфологические, анатомические, карпологические, фитохимические исследования, онтоморфологическое изучение эхинацеи бледной (*E. pallida* (Nutt) Nutt.), эхинацеи узколистной (*E. angustifolia* DC.) и эхинацеи пурпурной (*Echinacea purpurea* (L.) Moench.). Было установлено, что эхинацея узколистная легко скрещивается с эхинацеей пурпурной, в связи с чем дальнейшее семенное размножение представляло трудности. Кроме того, культивирование ее ограничивало естественная очень низкая всхожесть семян и пригодность плантации к уборке на третий – четвертый год. Поэтому в дальнейшем основные исследования были посвящены всестороннему изучению эхинацеи пурпурной и эхинацеи бледной. Благодаря этому в 1999 года в Полтавской области была впервые заложена промышленная плантация эхинацеи пурпурной путем прямого посева в грунт, а в 2002 – эхинацеи бледной. В течение нескольких лет были отработаны основные элементы технологии возделывания эхинацеи по двухлетней схеме без применения химических средств защиты. Благодаря этому сегодня в Полтавской области сосредоточены самые большие площади эхинацеи в СНГ и сопредельных странах.

ПГАА выступила инициатором проведения трех Международных конференций по вопросам изучения и использования эхинацеи: в 1999, 2003, 2013 годах. Благодаря этим конференциям к эхинацее было привлечено внимание разнообразных специалистов: фармацевтов, фармакологов, врачей, химиков, технологов, ветеринаров, зоотехников и др. Список всех наших публикаций и других исследователей собран в книге «Эхинацея в Украине. Библиографический указатель, 1915–2012», которая доступна в электронном виде на сайте <http://medherbarium.ru>.

Ниже приведены фотографии, которые отображают некоторые результаты нашей работы в области изучения эхинацеи.



Учасники першої міжнародної конференції
«Изучение и использование эхинацеи»- Полтава, 1998 г.



Учасники конференції по онтогенезу (2000 г) на плантації ехінацеї
пурпурної



Открытие конференции «С эхинацей в третье тысячелетие» (2003 г)



Участники конференции на полях эхинацеи пурпурной (2003 г)



Конференция «Инновационные подходы к изучению эхинацеи»
состоялась в июне 2013 года. Идет пленарное заседание.
Ведущий – Виктор Самородов, выступает Елена Бабаева (г. Москва)



Участников конференции тепло и по-дружески приняли на Опытной
станции лекарственных растений



Фото на пам'ять под легендарним дубом, где снимали фильм «Свадьба в Малиновке»



Эхинацейщики в известном на весь мир хозяйстве органического земледелия «Агроэкология». Основатель хозяйства, Герой Украины Семен Свиридонович Антоненц делится с гостями своим опытом



Всходы эхинацеи пурпурной появляются через две-три недели после посева. Развивается первый настоящий лист



Первые три-пять листьев развиваются у эхинацеи полтора-два месяца. В этот период она не может конкурировать с сорной растительностью



В конце первого года вегетации в условиях Полтавской области некоторые растения могут перейти в генеративный период онтогенеза



Плантація второго года вегетации. Для получения хорошего урожая необходимо провести подкормку и рыхление почвы.



Растения эхинацеи пурпурной при переходе к генеративному развитию



Агроценоз эхинацеи пурпурной сорта Зирка Мыколы Вавилова
в период цветения



Пробная копка корневищ с корнями эхинацеи пурпурной. Уборка проводится в конце сентября – октябре



Сырье эхинацеи пурпурной



Семена (плоды-семянки) эхинацеи пурпурной



Всходы эхинацеи бледной. Период между посевом и всходами растянут до 30-40 дней, в зависимости от погодных условий



Посевы эхинацеи бледной первого года вегетации



Для эхинацеи бледной цветение в первый год вегетации – не типичное явление



Эхинацея бледная в конце первого года развития: корневая система глубоко проникает в почву и обеспечивает растения влагой даже в период долгого отсутствия дождей



Агроценоз эхинацеи бледной во время цветения



Авторы сорта эхинацеи бледной Красуня Прэрий Виктор Самородов и Сергей Поспелов проводят оценку семенника



Растения эхинацеи бледной в фазу полного созревания семян



Семена эхинацеи бледной



Сырье эхинацеи бледной



Всходы эхинацеи узколистной



Рассадник эхинацеи узколистной (первый год вегетации)



Цветущие растения эхинацеи узколистной





Эхинацея узколистная в фазу плодообразования



Корневище с корнями эхинацеи узколистной (второй год)

УДК: 633.88+615.32:58

Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій: матеріали четвертої Міжнародної науково–практичної інтернет–конференції. – Полтава, 14-15 травня 2015 р. –Полтава, 2015.– 300 с.

Наведені результати досліджень лікарських рослин, особливості їх біології, фізіології і фітохімії, розмноження і культивування, використання у медицині та промисловості.

Приведены результаты изучения лекарственных растений, особенности их биологии, физиологии и фитохимии, размножения и возделывания, использования в медицине и промышленности.

The results of studies of officinal plants are given. The peculiarity their biology, physiology and phytochemistry, reproduction and cultivation, use in medicine and industry was considered.

Редакційна колегія:

Аранчій В. І., к.е.н., професор, ректор ПДАА (Україна)–голова, Поспелов С. В., к.с.-г. н., професор (Україна) – **відповідальний редактор**, Альохін О.О., к.б.н. (Україна), Бабаєва О. Ю., к.фарм.н., доцент (Росія), Баяндіна І.І., к.б.н., доцент (Росія), Васфілова О. С. к.б.н. (Росія), Гвенцадзе Л. И., д.б.н., гол.н.с. (Грузія), Глущенко Л. А., к.б.н. (Україна), Гогіташвілі Е. В., д.б.н., ст.н.с. (Грузія), Дикова Б., PhD (Болгарія), Диміна О. В., к.б.н., доцент (Росія), Дітченко Т. І., к.б.н., доцент (Республіка Білорусь), Землянухина О. А., к.б.н., ст.н.с. (Росія), Зорікова О. Г., ст.н.с. (Росія), Йосебідзе Т. (Грузія), Ішмуратова М. Ю., к.б.н., ст.н.с. (Республіка Казахстан), Калаєв В.Н. д.б.н., професор (Росія), Кенесов Б.К. ас.професор (Республіка Казахстан), Колдаєв В.М. н.с. (Росія), Коновалова О. Ю., д.фарм.н., професор (Україна), Корсун В. Ф., д.ф.н., професор (Росія), Корулькин Д. Ю., д.х.н., професор (Республіка Казахстан), Курловіч Т.В., к.б.н., вед.н.с. (Республіка Білорусь), Меншова В. О., к.б.н. (Україна), Міронова Л. М., зав. лаб. (Росія), Міщенко Л. Т., д.б.н., професор (Україна), Музичкіна Р. А., д.х.н., професор (Республіка Казахстан), Мустяце Г. І., гл.н.с. (Республіка Молдова), Мучаїдзе М. Н., д.с.-г.н., н.с. (Грузія), Полуконова Н. В., д.б.н., професор (Росія), Рахімова Н.К., ст.н.с. (Республіка Узбекистан), Рахметов Д. Б., д.с.-г.н., професор (Україна), Реут А. А., н.с. (Росія), Решетніков В.М., д.б.н., член-кор. АН Білорусі (Республіка Білорусь), Садирбеков Д. Т., н.с. (Республіка Казахстан), Самородов В. М., доцент (Україна), Стеценко Н. О., к.х.н., доцент (Україна), Ткаченко К. Г., д.б.н., ст.н.с. (Росія), Тростенюк Н. Н. (Росія), Устименко О. В. (Україна), Флоря В. Н., гл.н.с. (Республіка Молдова), Харченко Ю. В., к.с.-г.н. (Україна)

© –Полтавська державна аграрна академія, 2015 р.

© –Поспелов С.В., Міщенко Л.Т., Дикова Б., Ішмуратова М.Ю., Рахімова Н.К., Ткаченко К.Г. фото, 2015 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ПОЛТАВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА

Матеріали четвертої Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій

До 100-ліття дослідження ехінацеї в Україні



ПОЛТАВА - 2015

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ПОЛТАВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА

Матеріали четвертої Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

**Лікарське рослинництво: від досвіду
минулого до новітніх технологій**

До 100-ліття дослідження ехінацеї в Україні

Материалы четвертой Международной научно-практической
интернет-конференции

**Лекарственное растениеводство:
от опыта прошлого к современным
технологиям**

К 100-летию изучения эхинацеи в Украине

Proceedings of Forth International Scientific and Practical
Internet Conference

**Medicinal Herbs: from Past Experience
to New Technoligies**

In honor of the 100th anniversary of the Echinacea research
in Ukraine

ПОЛТАВА - 2015