

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
ЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

**УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ АПК –
НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

24 - 27 ФЕВРАЛЯ 2004 ГОДА

ТОМ I

ИЖЕВСК 2004

УДК 631.145
ББК 65.32
У 81

У 81 Устойчивому развитию АПК– научное обеспечение: Материа-
лы республиканской. науч.-практ. конф / ФГОУ ВПО «Ижевская
ГСХА. Т. I. – Ижевск: РИО ФГОУ ВПО ИжГСХА, 2004. –420 с.
ISBN 5-9620-0012-9

В сборнике отражены материалы, направленные на разработку и
внедрение инновационных проектов в агропромышленный комплекс.

Предназначен для студентов, аспирантов, преподавателей,
специалистов АПК.

УДК 631.145
ББК 65.32

Таблица 4. Влияние сорта на качество цветной капусты (2002-2003гг.)

Вариант	Витамин С, мг%		N-NO ₃ , мг/кг		Сахара, %
	2002	2003	2002	2003	2003
1. Гарантия	49,2	24,0	281,7	401,1	11,0
2. Мовир-74 (St)	48,0	25,6	354,8	1094,9	7,0
3. Снежный шар	50,1	24,0	316,2	987,6	7,5
4. Альфа	41,2	32,0	158,5	236,8	6,2
5. Отечественная	41,5	40,0	301,7	648,4	6,2
6. Экспресс	49,3	25,6	309,0	357,5	9,5
7. Регент	48,6	16,0	346,7	471,2	8,0
8. Сноуболл	45,4	16,0	223,9	761,8	6,4
9. Осенний гигант	51,1	-	280,4	-	-

Таким образом, по результатам исследований изучаемые сорта и гибриды цветной капусты по скороспелости относятся к одной группе. Сорт Отечественная, при разных метеорологических условиях в сравнении с другими сортами и гибридами более стабильный.

УДК 574.4

К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ ПОСЕВОВ В СРЕДНЕВЕКОВЬЕ НА ТЕРРИТОРИИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ И ПРЕДУРАЛЬЯ (VI-XIII ВВ. Н.Э.)

А.В. Туганаев

Удмуртский государственный университет

В средневековье Среднее Поволжье и Вятско-Камское Предуралье представляло собой земледельчески хорошо освоенную территорию. На полях возделывалось множество культур, из которых наибольшей распространённостью выделялись полба-двузернянка, пшеница обыкновенная, пшеница карликовая, ячмень обыкновенный, рожь посевная яровая, овёс посевной, просо посевное, а на севере Удмуртии к указанным культурам следует добавить репу (Туганаев, 1984; В. Туганаев, А. Туганаев, 2001; В. Туганаев, А. Туганаев, 2002). Состав возделываемых растений был установлен по палеоэтноботаническим материалам из археологических памятников на территории Удмуртской Республики, Пермской области и Республики Татарстан.

Но по общему видовому составу невозможно получить представление о структуре агрофитоценозов, т.е. о характере и количественной представленности возделываемых культур в посевах. Для этого необходимо как минимум провести подсчёт числа плодов и семян культурных растений в каждом археологическом образце. Нами подвергнуты точному подсчёту плоды и семена 91 образца из пяти археологических памятников. Каждый образец представлял из себя скопление плодов и семян

культурных растений объемом не более 200 см³. В случае нахождения небольших скоплений подсчитывалось количество всех плодов и семян культурных растений. Расклад образцов по содержанию семенных диаспор в изученных материалах показал количественную картину, отраженную в предлагаемой таблице.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что средневековое земледелие характеризовалось преимущественным возделыванием смеси культур, быть может, с некоторым преобладанием одного-двух видов. Одновидовые посевы имели лишь культуры с легко поддающимися сортировке плодами и семенами или резко отличающиеся от других возделываемых растений по своей экологии и биоморфологии (просо, конопля, зернобобовые культуры, репа).

В течение всей истории одной из важнейших задач земледельцев была борьба за одновидовые, чистые посевы. Она поддалась успешному решению лишь в более позднее время, когда появились надёжные зерноочистительные устройства и машины, когда возросло значение хлеба как товара на международном и отечественном рынках.

Таблица. Количество видов культурных растений в зерновых материалах из средневековых памятников Вятско-Камского Предуралья и Среднего Поволжья

Кол-во культур в образцах	Верх-Саинское I городище (Пермская обл.) (VI-IX вв. н.э.)		Городища Иднакар, Вёсьякар, Гурьякар (Удмуртская Республика) (IX-XIII вв. н.э.)		Городище Биляр (Республика Татарстан) (XI-XIII вв. н.э.)		Всего	
	Кол-во образцов	%	Кол-во образцов	%	Кол-во образцов	%	Кол-во образцов	%
1	-	-	4	6,8	1	4,5	5	5,5
2	-	-	4	6,8	3	13,7	7	7,7
3	1	10	12	20,3	4	18,2	17	18,8
4	2	20	15	25,4	4	18,2	21	23,0
5	2	20	18	30,5	2	9,1	22	24,2
6	3	30	4	6,8	5	22,7	12	13,1
7	2	20	1	1,7	2	9,1	5	5,5
8	-	-	1	1,7	-	-	1	1,1
9	-	-	-	-	1	4,5	1	1,1
Всего:	10	100	59	100	22	100	91	100

Список литературы:

1. В.В. Туганаев. Агрофитоценозы современного земледелия и их история. М.: Наука, 1984. 88 с.

2. В.В. Туганаев, А.В. Туганаев. Городище Иднакар IX-XIII вв. н.э.: агроэкологический обзор. Ижевск, 2001. 64 с.

3. В.В. Туганаев, А.В. Туганаев. Агроэкосистемы средневековья (IX-XIII вв. н.э.) в районе г. Глазова (Удмуртская Республика). «Экология», 2002, № 6. С. 412-415.

УДК 574.4

АГРОФИЛОЦЕНОГЕНЕЗ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕСНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЧАСТИ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

В.В. Туганаев, А.В. Туганаев

Удмуртский государственный университет

Образование флоры умеренных широт, по всей вероятности, произошло в меловой или третичный периоды. По крайней мере, в конце третичного периода основные черты современной флоры и растительности уже были вполне устоявшимися, и наступления ледников хотя и внесли существенную реорганизацию растительного покрова, но не нарушили систематическую структуру флоры: часть видов сохранилась в перигляциальной зоне, значительная часть - прежде всего, теплолюбивые виды - нашла место в специальных физико-географических локусах - на возвышенностях. В ботанической географии в качестве таковых указывают Донецкий кряж, Среднерусская и Поволжская возвышенности и Южный Урал (Вульф, 1932). Есть интересное мнение о том, что и в перигляциальной зоне возвышенности могли быть убежищем некоторых третичных (неморальных) видов. На вероятность сохранения даже лесных сообществ типа обеднённой черневой тайги в условиях европейского перигляциала указывают Р.В. Камелин, С.А. Овёснoв, С.И. Шилова (1983).

Как в третичное время, так и в антропогене имели место естественные процессы, явившиеся причиной образования открытых местообитаний, лишённых сомкнутой растительности. К числу таких местообитаний относятся прирусловья рек, сильно заилённые участки, пожарища, образующиеся «окна» в лесу, особенно при ветровалах, тропы и места водопоя диких животных и др. Такие участки могли заселяться растениями, которые впоследствии стали обычными компонентами антропогенных сообществ - луговых, рудеральных, сорно-полевых. Во многих работах можно найти перечень таких растений - марь многосемянная (*Chenopodium polyspernum* L.), горец птичий (*Polygonum aviculare* L.), девясил британский (*Inula britannica* L.), подорожник большой (*Plantago major* L.), крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), лопух паутинистый (*Arctium tomentosum* Mill.) и др. (Плачковский, 1917; Работнов, 1939; Гиляров, 1951; Лавренко и Юнатов, 1952; Воронов, 1954; Lohmeyer, 1954; Krause, 1956; Fibras, 1957; Nordhagen, 1939-1940; Tuxen, 1960 и др.).