

Сосницкий, Остерский, Олишевско-Коропский.

Ниже приводим общую характеристику флоры Черниговской области. На территории области по предварительным данным нами зарегистрировано 1196 видов сосудистых растений. Систематическая структура флоры области представлена 5 отделами: Lycopodiophyta (2 вида), Equisetophyta (3 вида), Polypodiophyta (4 вида), Pinophyta (2 вида), Magnoliophyta (1185 видов). Подавляющее число видов относится к покрытосеменным (99 %), среди которых на долю однодольных приходится 295 видов (24,6 %), на долю двудольных - 890 видов (74,4 %). Сосудистые споровые и голосеменные играют незначительную

роль - 11 видов (1 %). Среди покрытосеменных соотношение однодольных к двудольным равно 1:3.

Флористическая пропорция (соотношение числа семейств, родов и видов) характеризует степень видового и родового разнообразия флоры, иллюстрирует закон ускорения эволюции. Невысокие пропорции в отделах Equisetophyta (1:1:3), Polypodiophyta (1:1:1), Lycopodiophyta (1:2:2), Pinophyta (1:2:2) иллюстрируют угасание процесса видообразования на территории области.

Спектр десяти семейств флоры Черниговской области следующий:

### Спектр 10 семейств флоры Черниговщины

№ п/п	Семейство	Род	Вид	%
1.	Asteraceae	51	138	12
2.	Poaceae	52	110	9,2
3.	Cyperaceae	12	70	5,9
4.	Rosaceae	20	59	4,9
5.	Brassicaceae	32	56	4,7
6.	Fabaceae	14	55	4,6
7.	Lamiaceae	25	47	3,9
8.	Ranunculaceae	31	39	3,3
9.	Apiaceae	16	34	2,8
10.	Caryophyllaceae	20	32	2,7
ИТОГО:				54

Анализ спектра семейств флоры области показывает, что доминируют небольшое их число. Наибольшее количество видов насчитывают сем. Asteraceae (12 %) и сем. Poaceae (9,2 %). Три наиболее богатые видами семейства составляют 27,1 %, всего числа видов, а десять наиболее богатых видами семейств составляют 54 %.

На Полесье сохранилась группа ледниковых реликтов. Это в основном болотные виды, сохранившиеся с плейстоцена до настоя-

щего времени (Дидриенко, Шеляг-Сосонко, 1983). На Черниговщине это следующие виды: *Salix myrtilloides* L., *Salix lapponum* L., *Carex dioica* L., *Carex chordorrhiza* Ehrh, *Saxifraga hirculus* L. Сохранился также степной вид *Stipa pennata* L. Из эндемов имеется редкий вид *Festuca polesica* Zapal. Встречается здесь центрально-европейский вид *Drosera intermedia* Haune, а также редкий водный вид *Trapa natans*

### ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗА ПОЛЬЗЫ И ВРЕДА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

М.И. Лесовская, Г.В. Макарская (г. Белгород)

Для своевременной коррекции возникающих дисфункций и предупреждения их необратимости необходимы новые знания об эндо- и экзогенных веществах, адаптивно модулирующих ответ организма на воздействие сре-

ды и при этом экологически совместимых с потребителем.

Малоизученным остается применение биологически активных фитокомплексов, рекомендуемых в микродозах как пищевые добавки

(микрофитонутриенты). Наряду с расширением рынка дорогостоящих импортных пищевых добавок, имеющих в свободной продаже, накапливаются данные о низкой эффективности, а нередко и риске, связанном с их применением. Это обусловлено слабой, а чаще отсутствующей, диагностикой индивидуальной адекватности препарата.

Получены данные о влиянии *in vitro* препаратов фирмы «Herbalife», «Neways», «Enrich», «Vision», «Argo» на функциональную активность фагоцитирующих иммунцитов перифе-

рической капиллярной крови практически здоровых людей с различным исходным типом иммунореактивности, а также при различных формах патологии.

Показано, что «чудодейственные» препараты далеко не всегда отвечают рекламным посулам. Результаты тест-прогноза действия препарата *in vitro* хорошо согласуются с результатами *in vivo* в ходе приема добровольцами выбранных ими некоторых сертифицированных пищевых добавок.

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ КРАСНОЙ КРОВИ У ПТИЦ ПРИ СТРЕССОРНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

*Е.А. Липунова, М.Ю. Скоркина, В.С. Белякова (г. Белгород)*

Известно, что система крови - одна из наиболее информативных в характеристике состояния организма под влиянием стрессорных воздействий. Динамика содержания эритроцитов отражает состояние системы крови в целом, поэтому отдельные показатели эритроцитов могут быть выявлены с помощью количественного описания структуры эритроцитарной популяции и её свойств после различных «возмущающих» воздействий (И.И. Гительзон, И.А. Терсков, 1989).

На 15 половозрелых петухах изучали функциональные, биохимические, морфометрические и цитокинетические характеристики эритроцитов под влиянием стрессорного воздействия и динамику восстановления исследуемых показателей после прекращения действия аггессора. Стрессирование птиц проводили встряхиванием их в шуттель-аппарате (Г.И. Горшков, М.П. Антипина, 1981). Для этого петухов помещали в картонную коробку и встряхивали в течение 20 мин при режиме 120 качаний в мин., затем делали 30-минутный перерыв и ещё шуттелировали такое же время. На 2, 3 и 5 сут. всё повторяли в той же последовательности. Влияние стрессирования на параметры красной крови птиц изучали на 1, 3, 6, 10 и 14 сут. Коррелятами развития стресс-реакции служили поедаемость корма, изменение массы тела, динамика уровня глюкозы в крови на 1-4-е, 7-е, 10-е, 11-е, 14-е, 23-е и 30-е сут. после стрессорного воздействия.

Последствие стрессирования на поедаемость корма сохранялось в течение 14

сут., при этом в первые 7 сут. поедаемость корма снижалась по сравнению с контролем, а затем увеличивалась (наиболее значительно на 12-13 сут.). Динамика концентрации глюкозы в крови (дрессированных птиц имела двухфазный характер: начальная реакция выражалась в развитии гипогликемии, наиболее выраженной на 2 сут.; в последующие дни гипогликемия сменялась развивающейся гипергликемией с максимальным её значением на 6-10 сут. ( $10,24 \pm 1,05$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ), затем уровень глюкозы восстанавливался до фоновых значений ( $8,85 \pm 0,25$ - $9,16 \pm 0,06$  ммоль/л,  $p > 0,05$ ).

Характеристики эритроцитов существенно изменялись, наиболее значимо в первые 6 сут после стрессорного воздействия. Так, на 3 сут. содержание эритроцитов понижалось на 30,6 % ( $p < 0,05$ ), гемоглобина - на 26,6 % ( $p < 0,05$ ), показатель гематокрита - на 28,6 % ( $p < 0,05$ ); высокодостоверно повышалась СОЭ. Значительные изменения претерпевали морфометрические показатели эритроцитов. Например, на 6 сут увеличивались содержание гемоглобина (на 9,45 %,  $p < 0,05$ ) и объем каждого эритроцита (на 20,0 %), что, вероятно, указывает на усиление гемоглобинообразования в ходе эритропоэза (В.В. Меньшиков, 1982). Средняя клеточная хрупкость (она характеризует состояние мембран эритроцитов) снижалась и осмотический гемолиз наблюдался при достаточно низких концентрациях NaCl.