

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Природно–климатические условия являются одними из основных факторов, определяющих эффективность селекционно–племенной работы, особенно в животноводстве Сибири. Они обуславливают требования к животным создаваемой или разводимой породы, накладывают отпечаток на формирование технологических решений. В значительной степени оказывают влияние на количественные и качественные показатели кормовой базы.

Кандидат с. – х. наук, заслуженный агроном РСФСР, Герой Социалистического Труда, главный агроном совхоза "Заря" Промышленновского района Кемеровской области А.А. Бондарев (1976) пишет, что нормой для климата Сибири являются постоянные отклонения от средних показателей. Вегетационный период в Кузбассе очень короткий. Период между устойчивыми переходами через +10° С весной и осенью в степной зоне в области составляет 115 – 120 дней, в лесостепи – 109 – 113, а в восточных районах области меньше, например, в Тяжине – 106 дней. Это значительно меньше, чем в Курганской области (129) или в Алтайском крае (более 125 дней). Автор, на основании собственных многолетних исследований констатирует значение уровня и распределения осадков на урожайность зерновых (табл. 1).

Таблица 1

Урожайность зерновых культур в совхозе "Заря" в зависимости от распределения осадков, ц/га (в среднем за ряд лет), по А.А. Бондареву

Культуры	Годы с выраженным июньским максимумом осадков	Годы с засушливым июнем и обильными осадками в июле	Годы с засушливым июнем и июлем, дождливым августом	Обильные осадки в мае, засушливые июнь, июль и август
Пшеница	23,1	16,8	6,4	22,5
Ячмень	26,6	16,8	7,8	21,2
Овес	26,5	21,8	9,3	18,4
Горох	15,2	13,8	6,5	12,0
В среднем	25,6	17,8	7,6	20,4

Результаты исследований А.А. Бондарева имеют большое значение для организации кормовой базы в свиноводческих хозяйствах Кузбасса.

Академик ВАСХНИЛ А.И. Овсянников (1953), характеризуя природно – климатические условия выведения кемеровской породы, отмечал, что климат Западной Сибири суров: зимой нередки большие холода с морозами, достигающими до -50° , а иногда и ниже, летом – нередко сильная жара. Лето в Сибири короткое. Последние заморозки в Новосибирске иногда бывают в первой половине июня, а со второй половины сентября они могут возобновляться. Разумеется, что на всей огромной территории, расположенной севернее Новосибирска, природно-климатические условия ещё более суровые.

Интенсивность инсоляции очень высокая: число часов солнечного сияния за период май - август в Новосибирске 1116, т. е. почти такое же, как в Полтаве (1158), и больше, чем в Москве (951).

Число дней с осадками в отдельные годы довольно большое и составляет для Новосибирска 179, а для Томска даже 205. Тем не менее, в зимнее время, вследствие низкой температуры, содержание влаги в воздухе небольшое, что при безветренной погоде облегчает жизнь животных в условиях больших холодов без переохлаждения, так как известно, что сухой воздух наименее теплопроводен. Снеговой покров в среднем ложится 18 октября, а иногда временно даже 18 сентября и частично сохраняется до конца апреля. После схода снегового покрова в апреле, возможно возвращение похолодания с выпадением снега 8 – 10 мая. Животные, у которых уже наступают сезонные приспособительные изменения к более тёплой погоде, плохо переносят возвращающиеся холода.

Для климата Западной Сибири характерна быстрая изменчивость всех метеорологических элементов: температура, влажность, давление воздуха, направление и сила ветра могут резко меняться не только в течение суток, но даже в течение нескольких часов.

Западная Сибирь является тем местом на земном шаре, где различие между максимальным и минимальным содержанием кислорода в 1 см^3 воздуха наибольшее.

Всё это, указывал А.И Овсянников, требует от разводимых в Сибири животных способности глубоко и быстро физиологически перестраиваться, приспособляться к изменяющейся среде, без существенного нарушения своих нормальных отправления. Другими словами, в условиях Сибири животные должны иметь крепкую и одновременно "гибкую" конституцию, с энергичным обменом веществ.

В первоначальный период работы по созданию кемеровской породной группы такая конституция должна была сочетаться с хорошей способностью животных к жиरोотложению, что являлось важной задачей свиноводства в первые послевоенные годы. В современных условиях ведения отрасли крепкая конституция лежит в основе совершенствования воспроизводительных, откормочных и мясных качеств разводимого поголовья.

Короткость пастбищного и длительность зимнего (стойлового) периода предполагает наличие у животных Сибири хорошей способности к резервированию различных питательных веществ и вспомогательных факторов питания. Достаточный (с учетом современных требований – не избыточный) подкожный жировой слой служит здесь также и хорошим защитным средством организма от больших потерь тепла, так как известно, что сало – малотеплопроводное вещество.

Наряду с отмеченными климатическими особенностями, в Западной Сибири за последние десятилетия выявлено загрязнение радионуклидами вследствие испытаний на Семипалатинском ядерном полигоне и других причин. Отмечается повышенная, по сравнению с другими регионами, антропогенная нагрузка на природу, из-за худшего распада загрязнений. Особенно высокий уровень загрязнений наблюдается в Кемеровской и Новосибирской областях (В.Л. Петухов, 2001).

Под влиянием антропогенных факторов на сельскохозяйственных животных постоянно возрастает экологическая нагрузка. А.И. Жигачёв и др. (2000) подчёркивают, что "Радиационная, химическая, а также биологическая загрязнённость среды может быть причиной увеличения уровня мутаций, нестабильности генома, что проявляется в патологии различной формы". В сельскохозяйственном производстве это, возможно, приводит к неполной реализации гене-

тического потенциала, искусственно заниженной или ошибочно характеризующей племенной ценности животных.

По результатам исследований, проведённых в Новосибирской области и ряде других регионов России в экологически неблагоприятных зонах, наряду с другими негативными последствиями, обнаружены неблагоприятные изменения хромосомного аппарата животных (В.Л. Петухов, 1992; А.Г. Незавитин, 1995; С.Г. Куликова, 1998 и др.).

Таким образом, становится одной из важнейших задач селекция на устойчивость свиней к заболеваниям и воздействию различных стрессов. Необходимо учитывать, что при сравнительно одинаковом подходе к решению задач выращивания, отбора и подбора, достижение в Сибири положительных результатов племенного и промышленного свиноводства требует более значительных финансовых и интеллектуальных затрат по сравнению с другими, более благоприятными, природно – климатическими зонами, особенно европейской части страны.