

TOPICS
4

トピックス…④

乳用牛群検定に気象情報を掲載

(一社)家畜改良事業団は本年1月から、新しい取り組みとして気象庁のアメダス気象情報を牛群検定に導入した。酪農においては、夏季の暑熱対策や飼料作物の圃場管理など、気象から受ける影響は極めて大きいことから、気象情報を牛群検定に取り込み活用することを目的としたものである。

○利用できる気象情報は

気象庁では、全国に約20km間隔で約840カ所のアメダス(地域気象観測システム)を設置している。図1に示したとおり、検定農家一戸一戸について、距離的に一番近いアメダスを選び出し、そのアメダス気象情報を気象庁の情報支援により検定成績と同様に提供する。検定農家からは、平均すれば約10km程度離れたアメダス気象情報を牛群検定で活用できることとなる。

活用できるアメダス気象情報は、平均気温、最高気温、最低気温、降水量、日照時間、積雪の6項目である。ただし、積雪は北日本や日本海側などの降雪地域のみを表示となる。

○具体的な情報提供は

一部地域を除き、1月10日以降に発行される牛群検定成績表に検定立会日の気象情報が表示される。しかし、牛群検定成績表では月に1回しか情報提供されないことから、北海道から沖縄まで全国で利用できる繁殖台帳Webシステムにアメダス気象情報を掲載する予定である。繁殖台帳Webシステムでは、1年365日のリアルタイムに近いアメダス気象情報の活用を図る。なお、繁殖台帳Webシステムでは、スマートフォンやタブレットでの活用が可能である。

○暑熱対策への応用例は

日本飼養標準によると、初産牛では平均気温が23度、経産牛(2産以上)では平均気温21度を超えると採食量に影響が出るとされている。しかし、ここでいう「平均気温」という概念は、自記温度計により24時間の気温を

常時測定して初めて得られるもので、現実の一般農家では計測が難しいものである。多くの農家では経験と勘により平均気温を判断し、暑熱対策を行っているのが実情である。牛群検定により正確なアメダス気象情報を入手できることで、適切な送風扇の運用開始時期などを判断できる。

○寒冷対策への応用例は

子牛は寒さには大変に弱く、その限界温度は13度とされている。特にカーフハッチなどにより、屋外で子牛を管理している場合、13度を下回ったら、ジャケットを着用させるなどの何らかの対策が必要となる。また、分娩房の気温も最低13度必要なので、13度を下回るときは、分娩時に立会して、羊水を拭き取るなど保温に関する配慮が必要となる。最低温度についても、前述と同じく24時間計測して得られるもので計測はやはり難しく、アメダス気象情報が有効となる。

○アメダス気象情報の注意点は

繰り返しになるが、アメダス気象情報は検定農家と平均で約10km離れた地点の気象情報である。従って、検定農家においても日頃から気温を測り、アメダス気象情報とのズレや特性を把握しておく必要がある。

〈問い合わせ先〉

(一社)家畜改良事業団
情報分析センター 相原
TEL 03-5621-8921
e-mail toiwase@liaj.or.jp

乳用牛群検定とアメダス気象情報の連携

