BİÇERDÖVERLE HASATTA DANE KAYIPLARI

Biçerdöver imal eden firmalar biçerdöverlerini sıfır dane kaybı esas alınmak üzere üretmektedir. Firmanın önerdiği esaslarda ayarlar yapıldığında ve uygun hızla gidildiğinde yine verime bağlı olarak dane kayıplarının 0.01 gibi değerlere ulaştığı görülmektedir.

DANE KAYIPLARI: Dane kayıpları bir çok faktörün etkisi ile olmaktadır.

- -İklim
- -İnsan (Ciftçi-Biçerdöver Operatörü)
- -Makine
- -Diğer faktörler

İklim çok değişik şekillerde ürüne etki yapmaktadır. Daha yetişme döneminde sapa kalktıktan sonra dolu veya fazla yağmurla yatan sap kalkmaz ve hasat anında yatmış olan hububatı biçerdöverle hasat edilirken dane kayıpları olur.

Ayrıca soğuk periyoduna zamanında girmezse, kardeşlenme az olur. Cılız gövde oluşur ve rüzgarla kızılır.

Çiftçi ve Biçerdöver Operatörü dane kaybında en önemli iki faktördür. Çiftçi üretimi gerçekleştirirken toprak işlemeden hasat sonuna kadar her dönemi çok iyi hesaplamalıdır.

Toprak işleme uygun olmazsa tohum yatağı engebeli olur. Bu durumda ekim istenilen şekilde yapılamayacağı için değişik derinliğe düşen tohumlar aynı aynı zamanlarında çıkış ve olgunluk gösterirler. Hasat zamanı buna bağlı olarak tam belirlenemediği için ön dökülmeler olur. Ayrıca farklı gelişen tahılların boylarında farklı yüksekliklerde olacağından biçerdöver ile hasat yapılırken biçme kayıpları olur. Özellikle azotlu gübrelerin verilişinde katlama iyi olmazsa aşırı gübrelenen yerlerde sapa kalkan tahıllar çabuk yatar ve biçerdöver ile hasat ederken biçme kayıpları olur.

Ekim tarihi çok erken veya geç olursa çevreden başka tarladaki tahıllardan farklı zamanda hasat olumuna gelirler. Bölgedeki kuşlar bu tarlada toplanarak büyük oranda dane kayıplarına neden olurlar.

Dane kayıplarında diğer faktör de biçerdöver operatörüdür. Biçerdöver süren her şahıs kesinlikle eğitimden geçmelidir. Kullandığı biçerdöverin en ince ayarlarını, bakımını ve dane kayıplarına neden olabilecek konuları çok iyi bilmelidir. Dane kayıplarının giderilmesini bilen operatör uygun hız ve ayarlarla hasat yaptığında sonuç olumlu olur.

HASAT ÖNCESİ DANE KAYIPLARININ TESPİTİ

Hasat öncesi tarlaya girilir ve tespit çerçevesi 4 ayrı yerde kullanılır. Bu çerçevelerin içine giren alanlarda toprağın üstüne düşmüş olan daneler sayılarak ortalamaları alınır. Örneğin 6,4,8 ve 10 dane sayılmışsa ortalaması 7 dir. O halde bu tarlada hasat öncesi dane kaybı $1\,\mathrm{m}^2$ de 7 adettir.

HASAT SIRASINDAKİ DANE KAYIPLARI

Bilindiği gibi biçerdöver bilgisizce yanlış ayarlarla ve aşırı hızda kullanıldığında danelerin tarlaya dökülmesi sonucu dane kayıplarına neden olur.

Biçerdöverin neden olduğu dane kayıpları genel olarak:

- -Vurma ve kesme kayıpları
- -Dövme kavıpları
- -Elek kayıpları
- -Sarsak kayıpları

VURMA KAYIPLARI: Dolap başaklara vurarak daneler kesme organının (bıçakların) önüne düşer. Vurma kayıpları kesme organı genişliğince olur.

Dolabın geri alınması ile azaltılabilir. Zıpkalanın önünde olan bir dolap zıpkalanın üzerinde olacak şekilde ayarlanmış olan bir dolaba oranla daha fazla vurma kaybına neden olur.

Doğru bir dolap ayarı yanı sıra, doğru bir dolap devrinin de seçilmiş olması gerekir.

KESME KAYIPLARI: Kesme kayıpları olarak biçerdöverin içine girmeyen ve biçilip tarlaya dökülen başaklar gösterilir.

Kesme Kayıplarının Nedenleri Ve Giderilmesi: Biçilecek mahsülün sap ayırıcı (domuz burnu) ile kötü bir şekilde ayırımı: Sap ayırıcının doğru ayarı ile kayıplar önlenir.

Sap kaldırıcı parmaklar kullanmadan yastık mahsulün biçilmesi: Bu durumda yeteri kadar sap kaldırıcı parmağı takılmalıdır.

Dar dönüşler yüzünden biçağın ulaşamadığı mahsül, dönüşlerin nizamı yapılması gerekir.

- **DÖVME KAYIPLARI:** Dövme kaybı; sap ve saman ile birlikte biçerdöverden dışarı dökülen dövülmemiş başaklardan anlaşılır. Bu tür kayba az rastlanır.
 - -Olgunlaşmamış mahsul hasadı.
- -Hatalı batör ve kontrbatör aralık ayarı ve batör devrinin uygun olmaması. Bu durumlarda önce batör-kontrbatör aralığı azaltılır. Sonra batör devri yükseltilir.
 - -Kılçıklı Arpa hasadında kılçık kıran tertibatının kullanılmaması.
- -Aşınmış batör lamaları veya eğilmiş kontrbatör. Bu halde batör ve kontrbatör yenilenmelidir.
- **ELEK KAYIPLARI:** Elek kayıpları danelerin eleklerden aşağı geçmeyerek tarlaya dökülmesidir. Nedenleri:
 - -Vantilatörden fazla rüzgar gelmesi ile danelerin tarlaya dökülmesi.
- -Üst elek üzerinde fazla saman birikmesi nedeni ile daneni aşağıya geçmemesi. Batör devrinin azaltılması ile bu durum giderilir.
 - -Üst eleğin asırı yüklenmesi. Bunu önlemek için biçerdöver hızının azaltılması.

Yanlış elek aralığı ayarı veya yanlış delikli elek seçimi.

Üst elek uzantısının uygun ayarlanmaması.

- **SARSAK KAYIPLARI:** Sarsak kayıpları olarak sap-saman ile birlikte tarlaya atılan daneler gösterilir. Nedenleri:
 - -Tıkalı kontrbatör ve sarsaklar
- -Nemli mahsul ve yabani yeşil otlar biçildiğinde kontrbatör ve sarsaklar tıkanır. Tıkanan bu yerler daneyi ayıklayamazlar, eleyemezler ve samanla birlikte dışarı gitmesine sebep olurlar.
 - -Bu kısımlar daima temiz olmalıdır.
 - -Yüksek veya az sarsak devir adedi.
 - -Yırtılmış perde. Perdenin yenilenmesi gerekir.
- -Fazla süratli biçerdöver kullanarak aşırı derecede biçerdöverin yüklenmesi. Bu durumda hız azaltılmalıdır.
 - -Batör devrinin düşük ve kontrbatör aralığının fazla olması.
- ARALIK VE BOŞLUKLARDAN KAYIPLAR: Biçerdöverin hasar uğramış kısımlarından, saç aralıkları, elevatör kapakları, beşik ve tabla boğazı aralıklarından dökülen dane kayıplarıdır. Kaçak kısımların tespit edilerek onarımı yapılmalıdır.