

Μην αφήσετε τις δυνατότητες να χαθούν!

Τα υποπροϊόντα είναι σημαντικά.



Στέμφυλα

Ερυθριτόλη

Ο ζυμομύκητας *Moliniella* μπορεί να μετατρέψει τη γλυκόζη και τη φρουκτόζη στους σπόρους και τις φλούδες των σταφυλιών σε ερυθριτόλη. Το συγκεκριμένο **γλυκαντικό χαμηλών θερμίδων** αποτελεί επίσης ένα ασφαλές υποκατάστατο ζάχαρης για άτομα που πάσχουν από διαβήτη.

Φλαβονοειδή

Οι σπόροι και οι φλούδες των σταφυλιών περιέχουν σημαντικό αριθμό φλαβονοειδών. Τα συγκεκριμένα φλαβονοειδή μπορούν να εκχυλιστούν και να χρησιμοποιηθούν ως **συμπλήρωμα διατροφής**, προσθέτοντας θρεπτική αξία σε διάφορα προϊόντα.

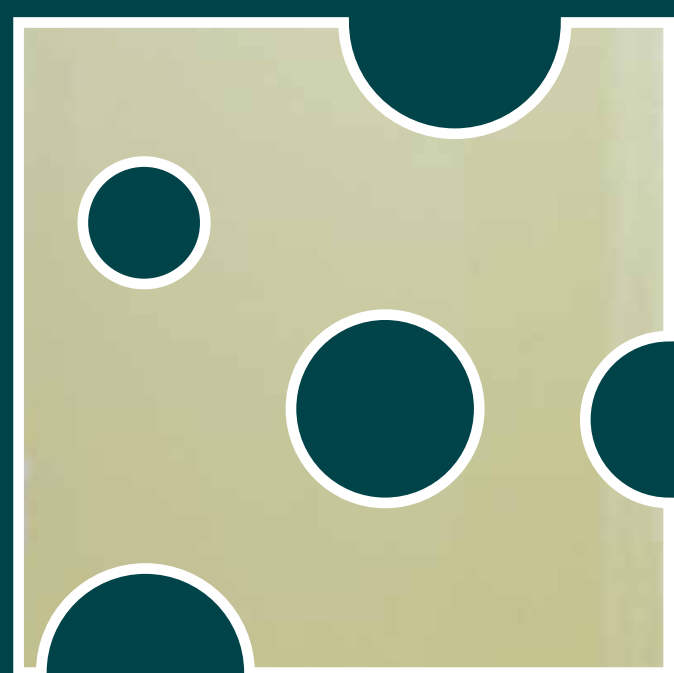
Πρωτεΐνη

Ο ορός τυρογάλακτος και τα χρησιμοποιημένα σιτηρά ζυθοποιίας θεωρούνται πλούσιες πηγές πρωτεϊνών που μπορούν να εκχυλιστούν από αυτά τα υποπροϊόντα και να χρησιμοποιηθούν για την αύξηση της περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες των **υποκατάστατων κρέατος** και άλλων εναλλακτικών ζωικών προϊόντων.

Χρησιμοποιημένα
σιτηρά
ζυθοποιίας



Ορός τυρογάλακτος



Έλαιο

Κατά την εκχύλιση των πρωτεϊνών από τον ορό τυρογάλακτος, προκύπτει ένα υπόλειμμα πλούσιο σε σάκχαρα. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την καλλιέργεια μαγιάς που παράγει λίπη με **ιδιότητες παρόμοιες με το φοινικέλαιο**.

Οργανικά οξέα

Το οξικό οξύ και άλλα οργανικά οξέα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή καλλυντικών ή ως δομικά στοιχεία για την παραγωγή **βιοπλαστικών**. Η παραγωγή οργανικών οξέων από ορό τυρογάλακτος ή φλούδες πατάτας θα μπορούσε να αποτελέσει μια βιώσιμη εναλλακτική λύση στην παραδοσιακή παραγωγή με βάση τα ορυκτά.

Γλυκοαλκαλοειδή

Αυτά τα ισχυρά συστατικά υπάρχουν εκ φύσεως στις φλούδες της πατάτας. Τα γλυκοαλκαλοειδή μπορούν να προστεθούν στα φυτοφάρμακα ως ενεργό συστατικό που **δρα κατά των παρασίτων**.

Φλούδα πατάτας



Πολυφαινόλες

Οι βλαστοί της αγκινάρας και οι φλούδες πατάτας διαθέτουν συστατικά με αντιοξειδωτική δράση. Τα συγκεκριμένα φυσικά συστατικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως **ενεργά συστατικά καλλυντικών** σε κρέμες περιποίησης του δέρματος.



Βλαστοί
αγκινάρας