



**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
(Ι.Π.Α.Δ.Μ.)**

Ηροδότου 9, 50100, Κοζάνη  
Τηλ.: 2461 0 26622  
Fax: 2461 0 26625  
e-mail: [info@ipadm.gr](mailto:info@ipadm.gr)  
URL: <http://www.ipadm.gr>  
<http://goji.ipadm.gr>

## **ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ** **για το goji berry**

### **Λίγα λόγια για το φυτό**

Το Γκότζι Μπέρρυ (Goji berry), είναι ένας θάμνος ο οποίος παράγεται από δύο πολύ συγγενικά μεταξύ τους είδη: το *Lycium barbarum* και το *L. Chinense*. Είναι ενδημικά είδη της νοτιοανατολικής Ευρώπης και της Ασίας. Το φυτό είναι γνωστό εδώ και αιώνες στην Κίνα και στην περιοχή του Θιβέτ. Αναφέρεται στις κινεζικές λαϊκές παραδόσεις από το 2.800 π.Χ.. Χρησιμοποιείται στην κινεζική ιατρική για τις ευεργετικές του ιδιότητες όσον αφορά την τόνωση της λειτουργίας του ήπατος και των νεφρών.

Τα είδη του γκότζι είναι βαθύρριζα, φυλλοβόλα, πολυετή, με ξυλώδη κορμό το ύψος του οποίου φτάνουν έως και 5-6 μέτρα. Οι καρποί, που μοιάζουν με μούρα και είναι πολύ ευαίσθητοι (εύκολα οξειδώνονται και το χρώμα τους σκουραίνει), συλλέγονται με ειδικό ύφασμα και αποξηραίνονται σε σκιερό μέρος. Το Goji Berry είναι ένα βαθύ κόκκινο αποξηραμένο φρούτο περίπου στο μέγεθος της σταφίδας και έχει μια πολύ απαλή γεύση. Μια καλή ημερήσια δόση Goji Berries είναι 10-30 γραμμάρια και μπορούν να ληφθούν με διάφορους τρόπους. Η γεύση των καρπών του γκότζι μοιάζει με της σταφίδας, αφήνοντας και μια μικρή αίσθηση ντομάτας. Μπορούν να φαγωθούν ωμά ή να μαγειρευτούν. Διάφορα προϊόντα μπορούν να γίνουν από το Γκότζι, όπως χυμοί, μπισκότα, γλυκίσματα κλπ. Οι Κινέζοι παρασκευάζουν επίσης κρασί από Γκότζι.

Επίσης, θεωρείται ότι εμπλουτίζει το αίμα με θρεπτικά συστατικά και προάγει την κυκλοφορία του. Αποτελεί δε εξαιρετικό βοήθημα στη διατήρηση της καλής όρασης και στη βελτίωσή της. Γενικά, αναζωογονεί και δίνει ενέργεια σε ολόκληρο τον οργανισμό. Οι καρποί του παραδοσιακά θεωρούνται «υπερτροφή»: πιστεύεται πως προμηθεύουν τον οργανισμό με την απαραίτητη ενέργεια για τις καθημερινές του ανάγκες, ακόμα και σε συνθήκες στρες. Μεταξύ άλλων, θεωρείται ισχυρό αντιγηραντικό και ενισχυτικό της μακροζωίας. Ως επιβεβαίωση αυτής της άποψης, άνθρωποι που ζουν σε κάποιες περιοχές της Κίνας, όπου το φυτό καλλιεργείται και χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό, απολαμβάνουν ένα πολύ υψηλό προσδόκιμο ζωής και μια καλή γενικά υγεία.

### **Συστατικά του καρπού**

Τα γκότζι θεωρούνται ως μια από τις πλουσιότερες φυσικές πηγές θρεπτικών συστατικών. Περιέχουν βήτα-Καροτίνη, βιταμίνη C, βιταμίνη B1 και B2, καθώς και μια σειρά άλλων βιταμινών, μεταλλικά στοιχεία, αντιοξειδωτικά και αμινοξέα. Το γκότζι περιέχει πολλούς υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λιπαρά και διατροφικές ίνες απαραίτητα για το σώμα. Τα εκατό γραμμάρια μεταποιημένου μούρου περιέχουν 370 θερμίδες.

Στην εμπορική πρακτική υποστηρίζουν ότι οι πολυσακχαρίτες που περιέχουν τα προϊόντα από γκότζι, μεταξύ των οποίων αρκετοί χυμοί γκότζι, έχουν εκτεταμένα βιολογικά οφέλη για την υγεία.

### **Ο καρπός του Goji περιέχει:**

- 18 αμινοξέα, μεταξύ αυτών τα 8 που θεωρούνται απαραίτητα.
- 21 ιχνοστοιχεία, όπως ψευδάργυρο, ασβέστιο, γερμάνιο, σελήνιο και φώσφορο
- βιταμίνες του συμπλέγματος B (B1, B2, B6)

- περισσότερη Β-καροτίνη και από το καρότο, και το πλήρες φάσμα των αντιοξειδωτικών
- περισσότερο σίδηρο από το σπανάκι
- βιταμίνη Ε, η οποία σπανίζει σε φρούτα
- 500 φορές περισσότερη βιταμίνη C από τα πορτοκάλια (ανά μονάδα βάρους)
- διάφορες φυτοστερόλες, όπως την αντιφλεγμονώδη Β-σιτοστερόλη, η οποία περιορίζει την απορρόφηση της χοληστερόλης και συμβάλλει στη σεξουαλική ευρωστία
- «ωφέλιμα» λίπη, όπως ω-6 και λινολεϊκό οξύ, που είναι ρυθμιστές της ορμονικής λειτουργίας
- αντιμικροβιακές και αντιμυκητιακές ιδιότητες.

Πιο συγκεκριμένα:

Οι καρποί του Γκότζι Μπέρρυ είναι από τους πιο πλούσιους σε θρεπτικά συστατικά. Περιέχουν β-καροτενοειδή, ζεαξανθίνη, λουτεΐνη, β-cryptoxanthin, και λυκοπένιο, τουλάχιστον 6 βιταμίνες (C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>6</sub>, E), πάνω από 30 ουσιώδη στοιχεία και ιχνοστοιχεία, αντιοξειδωτικά, πολυφαινόλες και 19 αμινοξέα.

### Μακροθρεπτικά

Οι καρποί του Γκότζι Μπέρρυ περιέχουν σημαντικά ποσοστά σε υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λιπαρά και φυτικές ίνες. 68% της μάζας ενός καρπού Γκότζι περιέχει υδατάνθρακες, 12% πρωτεΐνη, 10% ίνες και 10% λίπος, δίνοντας μια συνολική θερμιδική αξία από 370 για μια μερίδα 100 γραμμαρίων. Οι σπόροι των Goji Berry περιέχουν πολυακόρεστα λίπη, όπως το λινολεϊκό (ω-6) και λινολενικό (ω-3) οξέα.

### Ιχνοστοιχεία

Οι καρποί του Γκότζι Μπέρρυ περιέχουν υψηλή συγκέντρωση μικροθρεπτικών συστατικών. Περιέχουν:

- **Ασβέστιο.** Το κύριο συστατικό για τα δόντια και τα οστά. Το ασβέστιο έχει επίσης ένα διαφορετικό ρόλο σε μαλακούς ιστούς, όπου εμπλέκεται στην καρδιακή, νευρομυική, ενζυματική, λειτουργία καθώς και τις ορμονικές λειτουργίες και τη μεταφορά των μηχανισμών διαμέσου των κυτταρικών μεμβρανών. Οι καρποί του Γκότζι περιέχουν 112 mg ανά 100 γραμμάρια ασβέστιο, παρέχοντας περίπου 8-10% της συνιστώμενης ημερήσιας πρόσληψης.
- **Κάλιο.** Πρόκειται για ένα βασικό ηλεκτρολύτη και συμπράγοντα ενζύμων. Το κάλιο μπορεί να μειώσει την υψηλή πίεση του αίματος. Τα 100 γραμμάρια Γκότζι παρέχουν περίπου 24% της ημερήσιας δόσης (1132mg/100 γραμμάρια), σε κάλιο.
- **Σιδήρος.** Πρόκειται για έναν μεταφορέα οξυγόνου στην αιμοσφαιρίνη. Ο σίδηρος είναι επίσης ένας συμπράγοντας ενζύμων που εμπλέκονται σε πολλές μεταβολικές αντιδράσεις. Οι καρποί του Γκότζι Μπέρρυ προσφέρουν το 100% της ημερήσιας συνιστώμενης δόσης στα 9 mg/100 g και θεωρείται ως μία από τις καλύτερες πηγές σιδήρου.
- **Ψευδάργυρος.** Είναι απαραίτητος για την παραγωγή πρωτεϊνών, DNA και τις λειτουργίες πάνω από 100 ενζύμων. Ο ψευδάργυρος εμπλέκεται σε κρίσιμες δραστηριότητες όπως η ανάπτυξη της κυτταρικής μεμβράνης. Ο ψευδάργυρος στους καρπούς Γκότζι έχει υψηλή περιεκτικότητα σε 20% ημερήσια συνιστώμενη δόση.
- **Σελήνιο.** Μερικές φορές ονομάζεται το «αντιοξειδωτικό ορυκτό». Το σελήνιο συχνά περιλαμβάνονται στα συμπληρώματα. Οι καρποί του Γκότζι έχουν ασυνήθιστα υψηλή συγκέντρωση σε σελήνιο (50 micrograms/100 γραμμάρια) σε σχεδόν 100% ημερήσια συνιστώμενη δόση.
- **Ριβοφλαβίνη (B<sub>2</sub>).** Μία ουσιαστική βιταμίνη για την υποστήριξη του μεταβολισμού της ενέργειας. Η ριβοφλαβίνη είναι απαραίτητη για τη σύνθεση άλλων βιταμινών και ενζύμων. Μια καθημερινή μερίδα 100 γραμμαρίων παρέχει την πλήρη συνιστώμενη δόση (1.3mg).
- **Βιταμίνη C.** Μια καθολική αντιοξειδωτική βιταμίνη προστατεύει άλλα αντιοξειδωτικά μόρια από τη ζημία ελεύθερων ριζών. Η βιταμίνη C στους αποξηραμένους καρπούς Γκότζι κυμαίνεται από 29mg σε 148mg/100 γραμμάρια. Ακόμα και στη χαμηλότερη εκτίμηση το 35% της ημερήσιας δόσης παρέχεται. Η βιταμίνη C στους φρέσκους καρπούς περιέχει την πλήρη συνιστώμενη ημερήσια δόση.

## Φυτοχημικά

Οι καρποί του Γκότζι περιέχουν φυτοχημικά στοιχεία τα οποία βρίσκονται κάτω από επιστημονική μελέτη. Πέντε από αυτά παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον:

- **Beta caroten.** Μια χρωστική ουσία καροτενοειδών σε πορτοκαλί-κόκκινα τρόφιμα όπως Goji, οι κολοκύθες, τα καρότα και ο σολομός. Το β-καροτένιο είναι σημαντικό για τη σύνθεση της βιταμίνης A, η οποία είναι απαραίτητη για τη φυσιολογική ανάπτυξη, την όραση, τη δομή των κυττάρων, τα οστά, τα δόντια και το δέρμα. Η β-καροτίνη περιέχεται στους καρπούς του Γκότζι Μπέρρυ σε υψηλότερα ποσοστά από τα άλλα βρώσιμα φυτά (7 mg/100 g).
- **Ζεαξανθίνη.** Οι καρποί του Γκότζι αποτελούν εξαιρετική πηγή Ζεαξανθίνης. Περιέχουν 162 mg/100 γρ.
- **Λυκοπένιο.** Άγνωστο προηγουμένως ως συστατικό μούρο φρούτα, το λυκοπένιο στη σκόνη παρασκευασμένο από συμπυκνωμένο χυμό goji έχει μετρηθεί στο 1,4 mg/100 γρ (συμβατική δοκιμασία, UBE Αναλυτική Labs). Δεδομένου ότι το λυκοπένιο έχει αντιοξειδωτικό ρόλο λειτουργεί ανασταλτικά σε πιθανά καρκινικά κύτταρα. Η ερευνητική προσέγγιση αυτής της δράσης συνεχίζεται.
- **Πολυσακχαρίτες.** Είναι μία μακριά αλυσίδα μορίων σακχάρου χαρακτηριστικό πολλών φυτικών φαρμάκων, όπως τα μανιτάρια. Οι πολυσακχαρίτες είναι βασικό συστατικό των καρπών Γκότζι και αποτελούν το 31% του βάρους του πολτού. Οι πολυσακχαρίτες είναι πρωταρχική πηγή των ζυμώσιμων διαιτητικών ινών στο εντερικό σύστημα.
- **Φαινολικά.** Ονομάζονται επίσης πολυφαινόλες. Αυτή η ομάδα των φυτοχημικών δίνει το κόκκινο χρώμα στους καρπούς του Γκότζι. Οι πολυφαινόλες έχουν την ικανότητα να περνούν στον άνθρωπο μέσω της κατανάλωσης των καρπών των φυτών. Νέες αναλύσεις έχουν αποδείξει την παρουσία πολυφαινολών όπως ellagic οξύ (86 mg/100 γρ) και p-κουμαρικό οξύ, με συνολική περιεκτικότητα σε φαινολικά του 1309 mg/100 γρ - μία από τις υψηλότερες τιμές για κάθε τροφή των φυτών έχει ακόμη δοκιμαστεί.

### Δράσεις στον Οργανισμό (οφέλη):

Το Goji Berry συμβάλλει στην καλή λειτουργία του οργανισμού. Πιο συγκεκριμένα:

- Δυναμώνει την καρδιά και αποτρέπει τις ταχυπαλμίες.
- Καταπολεμά την αϋπνία και ενισχύει τη μνήμη
- Καθυστερεί τη γήρανση
- Ανακουφίζει τις εγκύους από την πρωινή ναυτία
- Ενισχύει το μεταβολισμό και το ανοσοποιητικό σύστημα
- Έχει αντικαρκινικές ιδιότητες και έχει χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία της ηπατίτιδας B
- Χρησιμοποιείται με επιτυχία για την απώλεια βάρους
- Καθαρίζει το αίμα και βοηθά στην αποτοξίνωση του σώματος
- Χαρίζει αίσθημα ευεξίας και αισιοδοξίας
- Μελέτες σε χοιρίδια έχουν δείξει ότι έχει προστατευτική δράση για το συκώτι
- σε κλινική έρευνα σε ηλικιωμένους ασθενείς, βελτιώθηκε η σεξουαλική ικανότητα στο 35% των περιπτώσεων. Σε άλλη κλινική έρευνα που έγινε σε 42 ασθενείς με μειωμένο αριθμό και μειωμένη κινητικότητα σπερματοζωαρίων με καθημερινή χορήγηση επί 4 μήνες, 15 μόνο γραμμαρίων ημερησίως (η οποία είναι μια πολύ χαμηλή δόση) υπήρξε πολύ μεγάλη βελτίωση στο 79% των ασθενών.
- Η κινέζικη ιατρική χρησιμοποιεί τα goji σε πολλά φυτικά μείγματα σε περιπτώσεις κατά των παθήσεων του προστάτη.
- Υπάρχει μεγάλη πληθώρα πληροφοριών από ηλικιωμένους με ανάλογες παθήσεις οι οποίοι θεραπεύτηκαν με τη χρήση goji.
- Συμβάλλει στην ενίσχυση του δέρματος, των οστών και των τενόντων

- Αυξάνει το επίπεδο ενέργειας στον οργανισμό
- Βελτιώνει την ηπατική και νεφρική ανεπάρκεια
- Μειώνει τη χοληστερίνη
- Διατηρεί την πίεση του αίματος σε φυσιολογικά επίπεδα
- Ενισχύει το νευρικό σύστημα

### Θρεπτική Αξία

Οι καρποί του Goji θεωρούνται εκ παραδόσεως ως Υπέρ-Τροφή. Το Goji είναι το πρώτο σε περιεκτικότητα άγριο φρούτο αντιοξειδωτικών ουσιών. Συγκριτικά το πορτοκάλι περιέχει 750 μονάδες αντιοξειδωτικά, το σπανάκι 1260 μονάδες, το βατόμουρο 2400, το Goji Berry 25100 μονάδες αντιοξειδωτικές. Έχει ιδιαίτερη γεύση, ένα συνδυασμό κερασιών, κράνων και φραγκοστάφυλων. Επίσης έχουν 11% πρωτεΐνη, που είναι καταπληκτικό για φρούτο. Επιπρόσθετα υποστηρίζεται ότι εμπλουτίζουν το Αίμα με θρεπτικά συστατικά και προάγουν την κυκλοφορία του (blood tonic).

Σε εργαστηριακές δοκιμές σε χυμούς καρπών, που χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος ORAC (μέθοδος μέτρησης ικανότητας απορρόφησης ελευθέρων ριζών), ανεδείχθη η υπεροχή του χυμού Goji σε αντιοξειδωτική δράση και κατά συνέπεια στην καταπολέμηση των βλαπτικών ελευθέρων ριζών. Ακολουθεί ενδεικτικός πίνακας μετρήσεων για κάποια αντιπροσωπευτικά προϊόντα ανά 100 γραμμάρια:

Καρπός	Ευρήματα κατά ORAC ανά 100 γραμμάρια
Καρότα	210
Κρεμύδια	450
Πορτοκάλια	750
Μπρόκολα	890
Λαχανάκια Βρυξελλών	980
Βατόμουρα	1220
Σπανάκι	1260
Φράουλες	1.540
Blueberries	2.036
Σταφίδες	2.830
Αποξηραμένα δαμάσκηνα	5.770
Ρόδια	10.450
<b>Goji</b>	<b>25.300 έως 30.300</b>

Η ανωτέρω δράση βοηθά στην μείωση της κυτταρικής γήρανσης και στην αναχαίτιση της οξειδωσης της LDL χοληστερόλης. Ο χυμός του φυτού περιέχει πολυάριθμα φυτοχημικά στοιχεία γνωστά για τις ευεργετικές τους ιδιότητες πάνω στις λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού. Οι ουσίες αυτές πιστοποιείται ότι ενεργοποιούν το ανοσοποιητικό σύστημα, ενώ δρουν ως ισχυρά προσαρμογενή, προστατεύοντας το σώμα σε περιόδους πιεστικών καταστάσεων. Η παρουσία στερολών και ουσιαδών λιπαρών οξέων μπορεί να συνεισφέρει στη φυσιολογική μείωση των αυξημένων επιπέδων χοληστερόλης.

Η βεταΐνη που περιέχεται στο χυμό Goji, ως δότης ομάδων μεθυλίου διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στην αποτοξίνωση του ήπατος. Επιπλέον παίζει κάποιο ρόλο στην παραγωγή της καρνιτίνης και φαίνεται ότι εμφανίζει προστατευτική δράση στους νεφρούς. Επιπρόσθετα συνεισφέρει στην μετατροπή της

ομοκουστεϊνής σε μεθειονίνη, γεγονός που τη καθιστά χρήσιμη στον έλεγχο των αυξημένων επιπέδων ομοκουστεϊνης στο αίμα (παράγοντας που θεωρείται ότι επιβαρύνει την καρδιαγγειακή υγεία). Ακόμη, η βεταΐνη ως δότης μεθυλικών ομάδων συμμετέχει στην παραγωγή του S-Adenosyl-methionine (S-Αδενοσύλ-μεθειονίνη) το οποίο ασκεί προστατευτική δράση στο νευρικό σύστημα. Είναι πολύ καλή πηγή β-σιτοστερόλης (ισχυρότατο αντιφλεγμονώδες).

Στο μούρο αυτό θα βρούμε το λινελαϊκό οξύ, βασικό ωφέλιμο λιπαρό, ιδιαίτερα χρήσιμο για μείωση του λίπους, αύξηση της άλιπης μυϊκής μάζας, ικανοποιητική ενέργεια και μυϊκή αντοχή.

Οι καρποί Goji περιέχουν επίσης φλαβονοειδή, απαραίτητα και μη αμινοξέα, συνολικά 18 αμινοξέα, περισσότερα δηλαδή από την γύρη των μελισσών, καροτενοειδή όπως βήτα-καροτίνη, ζεαξανθίνη, λουτεΐνη, λυκοπένιο, βιταμίνες του συμπλέγματος Β, τις Β1, Β2, Β6 καθώς και πολυάριθμα οργανικά μεταλλικά στοιχεία συμπεριλαμβανομένων των: ψευδάργυρος, Φωσφόρος, Σίδηρος, Χαλκός, Σελήνιο, και Γερμάνιο.

Τα Goji Berries είναι η πλουσιότερη πηγή καροτενοειδών, συμπεριλαμβανομένης και της βήτα-καροτίνης (πιο πολύ βήτα-καροτίνη από τα καρότα!), από όλες τις γνωστές τροφές και φυτά του πλανήτη!

Εκτός από τα αντιοξειδωτικά που προστατεύουν από τις ελεύθερες ρίζες, τα Goji Berries συμβάλλουν στην καταπολέμηση της στένωσης των αρτηριών που παρέχουν οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες στα κύτταρα του εγκεφάλου. Ο καρπός επίσης βοηθά το σώμα να παράγει χολίνη, μια θρεπτική ουσία που καταπολεμά τις ελεύθερες ρίζες που συνδέονται με τη νόσο του Alzheimer. Το συνδυασμένο αποτέλεσμα υποστηρίζει την υγιή λειτουργία του εγκεφάλου.

Τα ώριμα φρούτα περιέχουν περίπου 11 mg σιδήρου ανά 100 γραμμάρια, βήτα στερόλη (έναν αντιφλεγμονώδη παράγοντα), λινολεϊκό οξύ (ένα λιπαρό οξύ), σεσκίτερπενοειδή (κυπερόνη και σολαβετιβόνη) τετρατερπενοειδή (ζεαξανθίνη - φυσαλίνη) και βηταΐνη (0.1%).

Τα Goji berries περιέχουν πολυσακχαρίδες οι οποίοι ενισχύουν εκπληκτικά το ανοσοποιητικό σύστημα. Ένας πολυσακχαρίτης που βρέθηκε σ' αυτό το φρούτο είναι ένα πανίσχυρο εκκριταγωγό (μια ουσία δηλαδή που διεγείρει την έκκριση της αναζωογονητικής αυξητικής ορμόνης του αδένου της υπόφυσης).

Τα Goji berries έχουν παραδοσιακά συσχετιστεί με τη μακροζωία, το σωματικό σθένος και τη σεξουαλική δύναμη. Σε αρκετές ομάδες μελέτης και έρευνας με ηλικιωμένους ανθρώπους που ο καρπός δινόταν μια φορά την ημέρα για 3 εβδομάδες, επιτεύχθηκαν πολλά ευεργετικά αποτελέσματα και στο 67% ασθενών οι λειτουργίες των Τ-λεμφοκυττάρων του ανοσοποιητικού τους τριπλασιάστηκαν σε ισχύ. Επιπροσθέτως, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όλοι οι ασθενείς είχαν μια αύξηση της αισιοδοξίας και των πνευματικών τους δυνάμεων, το 95% των ασθενών κοιμόταν καλύτερα και το 35% των ασθενών ανέκτησαν πλήρως τη σεξουαλική τους λειτουργία.

Το Goji μπορεί να καταναλωθεί άφοβα. Δεν έχουν αναφερθεί περιπτώσεις υπερδοσολογίας. Επίσης, δεν έχουν παρατηρηθεί αλλεργικές αντιδράσεις. Ερευνάται μόνο αν αλληλεπιδρά με αντιπηκτικά φάρμακα ή με φάρμακα που χορηγούνται για τον διαβήτη και την αρτηριακή πίεση.

Συνιστώμενη ημερήσια δόση σε κατοικίδια ζώα: περίπου 5-6 τεμάχια ανά κιλό του βάρους του ζώου. Συνιστώμενη ημερήσια δόση σε ανθρώπους: περίπου 20-30 γραμμάρια. Σε επιστημονικές έρευνες για θεραπευτικούς λόγους χορήγησαν στους ασθενείς μέχρι και 50 γραμμάρια ημερησίως.

### Τρόποι λήψης του καρπού:

Ως πρόσθετο σε μίγμα δημητριακών (Musli), σε γάλα, σε τσάι (με λίγο λεμόνι). Ως συστατικό σε σαλάτες, σούπες, σε οποιοδήποτε φαγητό. Καλό είναι η λήψη να γίνεται με κάποιο λιπαρό στοιχείο (π.χ. λάδι, γάλα) διότι οι Α και Δ βιταμίνες είναι λιποδιαλυτές και άρα απορροφώνται πιο άμεσα. Στην περίπτωση που ο καρπός ζεσταθεί ή βράσει τότε καταστρέφονται κάποια συστατικά του καρπού αλλά κάποια άλλα αναγεννιούνται και βοηθούν στην καλύτερη απορρόφηση.

Η Κλίμακα Bovis, είναι ένα εργαλείο που μετρά τη δύναμη της ζωής, το ενεργειακό επίπεδο της κάθε ουσίας, τρόφιμα, φάρμακα, τα ζωντανά όντα, αντικείμενα ή γεωγραφικές περιοχές. Η ένταση δόνησης ή η ποιότητα των 6.500 μονάδων στην κλίμακα Bovis θεωρείται ουδέτερη, αυτό είναι το μόνο σημείο της κλίμακας σε μονάδες Angstrom, και αντιστοιχεί στο μήκος κύματος του κόκκινου φωτός. Από 0 έως 6.500, η ένδειξη θεωρείται αρνητική ή καλύτερα μειώνει την ενέργεια με αποτέλεσμα αύξηση εκδήλωσης ασθενειών, ενώ πάνω από 6.500 μονάδες θεωρείται θετική και αναζωογονητική συμβάλλοντας στην καλή υγεία.

Ακολουθεί ενδεικτικός πίνακας μετρήσεων κατά Bovis:

Στοιχείο	Μονάδες μέτρησης κατά Bovis
Απιονισμένο νερό	3.000
Νερό ύδρευσης	5.960
Νερό ιαματικό Lourdes	26.000
Ηλιέλαιο ραφινρισμένο	760
Ηλιέλαιο ψυχρής έκθλιψης (βιολογικό)	9.500
Ρύζι	7.000
Μπανάνες	4.500
Noni-Fruit	17.000
Καρύδα (coconut)	21.000
Μοσχοκάρυδο	34.000
Χοιρινό κρέας	4.400
Μοσχαρίσιο κρέας	6.100
Υγιής άνθρωπος	8.000
Πολύ ηλικιωμένος άνθρωπος	1.600
Λατρευτικοί-Θρησκευτικοί χώροι	14.000
Πυραμίδα του Χέοπα (νεκρικός θάλαμος)	170.000
<b>Gogi</b>	<b>355.000</b>