
Κλωνοποίηση

Επιχειρήματα υπέρ της εφαρμογής της

1. Στον τομέα της κτηνοτροφίας και της φυτικής παραγωγής
 - Δημιουργία **ανθεκτικών** και **αποδοτικών κλώνων** για τη βελτίωση της παραγωγής των ζωικών και φυτικών ειδών
 - Καταπολέμηση **υποσιτισμού**
 - **Βιοποικιλία**: στροφή της επιστήμης σε ποικιλία ειδών που δεν προσφέρει η φύση (π.χ. φυτόζωα, που θα παράγουν γάλα με φωτοσύνθεση)
 - **Διάσωση φυτών** που απειλούνται με αφανισμό, επαναδημιουργία ειδών που έχουν εξαφανιστεί
2. Στον τομέα της βιοϊατρικής
 - Χρησιμοποίηση κλωνοποιημένων κυττάρων για την **καταπολέμηση ανίατων ασθενειών**.
 - **Παραγωγή θεραπευτικών ουσιών** για τον άνθρωπο από κλωνοποιημένα πειραματόζωα σε συνδυασμό με γενετική τροποποίηση
 - Καταπολέμηση των αιτιών της **γήρανσης**
 - **Μεταμόσχευση οργάνων** από διαγονιδιακά θηλαστικά

Επιχειρήματα εναντίον της εφαρμογής της κλωνοποίησης

- Πιθανότητα **εμφάνισης προβλημάτων στην υγεία**, γιατί οι κλώνοι παράγονται από ενήλικα κύτταρα που έχουν γερασμένο γενετικό υλικό.
- Η ίδια η τεχνική της κλωνοποίησης εγκυμονεί κινδύνους, γιατί απαιτεί λεπτούς χειρισμούς, αυξάνει την **πιθανότητα εμφάνισης βλαβών στο DNA**, ενέχει τον κίνδυνο θνησιγένειας ή γενετικών ανωμαλιών.
- Εισβάλλει με βίαιο τρόπο στη φύση, με καταστροφικές συνέπειες για οποιαδήποτε μορφή ζωής. Ενδεχόμενη η **εξάλειψη της ποικιλομορφίας** και της **βιοποικιλότητας**

- Η κατανάλωση πιθανά επιβλαβών τροποποιημένων τροφών διαταράσσει το οικοσύστημα
- Ενδεχόμενο να χρησιμοποιηθεί από ανήθικους επιστήμονες με ανυπολόγιστες επιπτώσεις για το μέλλον της ανθρωπότητας.
- Χρήση της για πολεμικούς σκοπούς (π.χ. ευγονική, αρία φυλή)
- Μια πιθανή παραγωγή πανομοιότυπων γενετικά αντιγράφων θα προκαλέσει κατάρρευση και **αφανισμό** πολλών **παραδοσιακών αξιών**, ενώ είναι σαφής ο κίνδυνος ελέγχου των αντιδράσεων και της συνείδησης των κλωνοποιημένων ανθρώπων.

Προβλήματα ηθικής φύσης

- Η ανθρώπινη φιλοδοξία να υπερκεράσει τη φύση
- Απομυθοποιείται το μυστήριο της ζωής και από θαύμα μεταβάλλεται σε φυσικοχημική διεργασία
- Απώλεια της μοναδικότητας, της διαφορετικότητας και της ελευθερίας του ανθρώπου, με σκοπιμη δημιουργία ανθρώπων π.χ. με υψηλό δείκτη νοημοσύνης κ.λπ.
- Δημιουργία ανθρώπινων κλώνων με σκοπό να χρησιμοποιηθούν τα όργανά τους για μεταμόσχευση. Κίνδυνος για εμπορία οργάνων, κατάρρευση ηθικών φραγμών
- Αν δημιουργηθεί ανθρώπινος κλώνος παραβιάζονται κλασικοί όροι της ζωής και του θανάτου. Οδηγούμαστε σε νέες μορφές ζωής που δεν είχαν προβλεφτεί από τη φύση και ενδέχεται να αναταράξουν την ισορροπία της
- Επειδή η ανθρώπινη ψυχή δεν κλωνοποιείται, δεν είναι δυνατή η αναπαραγωγή ολοκληρωμένων ανθρώπων.

Προτάσεις αντιμετώπισης των προβλημάτων της κλωνοποίησης

Η κλωνοποίηση θα συντελέσει στην πρόοδο, μόνο αν συμπορευτεί με τον ανθρωπισμό. Οπωσδήποτε επιβάλλεται η υπεύθυνη στάση όλων και ιδιαίτερα των επιστημόνων και της πολιτείας.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ

- Επιβεβλημένη η **ηθική ευθύνη** των επιστημόνων απέναντι στο κοινωνικό σύνολο, καθώς και η **συναίσθηση** της κοινωνικής αποστολής, ώστε οι ενέργειες τους να μην υπονομεύουν την ευδαιμονία της κοινωνίας.
- Χρειάζεται να διαφυλάττουν την **ανεξαρτησία** του λειτουργήματός τους από οικονομικούς κύκλους και πολιτικά συμφέροντα.
- **Απαιτείται η συνεργασία των μελών της επιστημονικής κοινότητας και η κοινοποίηση των πορισμάτων της έρευνάς τους, με στόχο τον έλεγχο των επιτευγμάτων τους και των περιορισμών των εσφαλμένων ενεργειών.**
- Η **προοδοπληξία** και το πάθος για το **κυνήγι** της **δόξας** και της υστεροφημίας πλήττουν την αντικειμενικότητα και την αξιοπιστία τους στο κοινό. Χρειάζεται **αυτοσυγκράτηση**, σύνεση και **ορθολογισμός**, ειδικά σε θέματα όπως η αναπαραγωγική κλωνοποίηση, που μπορεί να αλλάξουν την πορεία της ανθρωπότητας.

ΠΟΛΙΤΕΙΑ

- Ο πολίτης μπορεί να γίνει κοινωνός της γνώσης και να είναι σε θέση να την ελέγχει, όταν η δημοκρατία λειτουργεί εύρυθμα και με διαφάνεια
- Για τη διασφάλιση της ορθολογικής χρήσης των επιστημονικών εφευρέσεων χρειάζεται να θεσπιστούν νόμοι και αρχές από την πολιτεία (κανόνες βιοηθικής), γιατί μόνον η εφαρμογή συγκεκριμένης δεοντολογίας μπορεί να εμποδίσει τη γενετική ανισορροπία στη φύση λόγω της κλωνοποίησης.
- Οι ερευνητικές προτάσεις, καθώς και οι έρευνες που διεξάγονται στα εργαστήρια γενετικής επιβάλλεται να ελέγχονται από αρμόδιες αρχές και να δημοσιοποιούνται τα πορίσματά τους.
- Η θεραπευτική κλωνοποίηση να γίνεται υπό την εποπτεία του κράτους και όχι ανεξέλεγκτα.