

**ТИТАН ДИОКСИДНИНГ ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИДАГИ ЎРНИ ВА
ЎПКА МОРФОФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАРИНИ ФИТОКОРРЕКЦИЯСИ
НАТИЖАЛАРИНИ МОРФОМЕТРИК ТАҲЛИЛЛАШ.**

**Азимова Зилола Собировна
Ражабова Наргиза Хазраткуловна**

*Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро,
Ўзбекистон e-mail: zilol2006alihan@gmail.com
тел: +998906127000*

Аннотация. *Титан диоксиди (TiO_2) озиқ-овқат қўшимчаси (E-171) сифатида тиш пастаси ва фармацевтик таблеткалар, сақич, ширинликлар, шахсий парваришлаш маҳсулотлар таркибий қисмига киради. TiO_2 нинг кенг қўлланиши, потенциал хавфли хусусиятлари билан бир қаторда, унинг савдода мавжуд бўлган маҳсулотларда ишлатиш ҳақида хавотирлар мавжуд. Голландиянинг Хавфларни баҳолаш ва тадқиқот идораси (VURO) томонидан ташкил этилган семинарда TiO_2 нинг ошқозон-ичак трактида сўрилиши, унинг тарқалиши, тўпланиш потенциали ва яллиғланиш, ДНК шикастланиши ва ўсма каби саломатликка салбий таъсир кўрсатиш бўйича ноаниқликлар мавжуд.*

Калит сўзлар: титан диоксид, нанозаррача, морфометрия, озиқ-овқат бўёқлари, спирулин.

Долзарблиги.

Озиқ-овқат саноатида ишлаб чиқариш технологияларининг такомиллашиши натижасида, озиқ-овқат қўшимчаларининг роли ортиб бормоқда.

Материаллар ва тадқиқот усуллари: Тадқиқот учун лаборатория хайвонлари асосий 2 гуруҳга ажратилди. 1- назорат гуруҳи ва 2- тажриба гуруҳи 5 ойлик оддий вивариум шароитида сақланган ҳар иккала жинсли оқ зотсиз каламушлардан фойдаланилди. Каламушларга 3 ой давомида, белгиланган миқдорда озиқ-овқат бўёғи E-173 нанозаррачаси билан катъий тартибда овқатлантирилди. Заҳарланган каламушлар спирулин табиий қўшимчаси билан коррекция қилинди. Ўпка морфометрик ўзгаришларни ўрганиш учун парафин блокларидан тайёрланган кесимлар гематоксилин-эозин билан бўялиб, ёруғлик микроскопи остида текширилди.

Морфологик тадқиқот таҳлили: 8-ойлик оқ зотсиз каламушнинг озиқ-овқат бўёқлари E 171 (титан диоксиди) ни қўллашдан сўнг-1. бронхлар калибри 100-80 дан 80-60 микронга камайди, бронхлар деворининг қалинлиги эса $14,3 \pm 0,5$ га ошди; 2. бронхлар калибри 250-200 дан 200-150 микронга камайди,



бронхлар деворининг қалинлиги эса $17,6 \pm 0,64$ га ошди; 3. бронхлар калибри 450-350 дан 350-250 микронга камайди, бронхлар деворининг қалинлиги эса $20,8 \pm 0,53$ га ошди; 4. бронхлар калибри 750-650 дан 600-700 микронга камайди, бронхлар деворининг қалинлиги эса $25,6 \pm 0,86$ га ошди; 5. бронхлар калибри 800-1000 дан 750-950 микронга қисқарди, бронхлар деворининг қалинлиги эса $59,3 \pm 3,06$ гача кўтарилгани кузатилди. Тажриба хайвонлари спинулинни қабул қилгандан сўнг, патологик ўзгаришларнинг пасайиши кузатилди, яъни ўпка тўқимасининг зарарланган соҳаларини қайта тикланишини, зарарли омиллар таъсири камайганини кўрсатди.

ХУЛОСА

Озиқ-овқат бўёғи Е - 171 таъсиридан сўнг ўпка тўқимасида кузатилган бир қатор морфологик ўзгаришлар тахлили , қўшимча текшириш усулларини қўллашни тақозо қилади.