

Autofagie je degradační cesta, zachovalá od kvasinek až po savce. Výjimečnost této cesty tkví v její funkci, uplatňuje se v buňce především za nepříznivých podmínek. Pomáhá buňce obstarávat esenciální živiny pro život, odstraňuje poškozené nebo nadbytečné organely, agregáty proteinů a pomáhá s jejich recyklací a udržuje stálé vnitřní prostředí. Těmito funkcemi může buňce prodloužit život a ta přečká nepříznivé podmínky. Autofagie může vyvolávat i buněčnou programovanou smrt typu II. Tato práce se zabývá popisem základního autofagního procesu, regulací a vlivem autofagie na adaptaci kvasinek k stresovým podmínkám. Také představuje jednotlivé druhy specifické autofagie. Pochopení mechanismu a regulace autofagie u kvasinek může pomoci se studiem autofagie u savců. U nichž poruchy této degradační cesty způsobují řadu onemocnění (především neurodegenerativních), autofagie také ovlivňuje vznik nádorů.