

Teorija evolucije

Da ostavite svoju ženu i zamijenite je težom i financijski zahtjevnijom, a izgledom gotovo identičnom jedinkom, vjerojatno se ne bi moglo reći da ste dobro prošli. Kod četverocikala to izgleda nije slučaj, barem ako je suditi prema tek predstavljenoj Yamahi YFZ 450 R koja je teža i skuplja od svog prethodnika, ali je svejedno primjetno bolja. Sa svojim proširenim ramenima, poboljšanim ovjesom i još snažnijim agregatom, novi YFZ daje naslutiti kako Yamaha i dalje s punim pravom cilja na najviše stepenice pobjedničkog postolja

PIŠE: TOMISLAV BEŠENIĆ
FOTO: ŽELJKO PUŠČENIK

Ako je vjerovati nekoć osporavanom gospodinu Charlesu Darwinu i njegovom djelu O podrijetlu vrsta, onda su se sva živa bića razvila od primitivnih oblika života i to prirodnom selekcijom, odnosno neprimjetnim procesom evolucije. To će reći da svi mi negdje daleko u beskrajoj prošlosti dijelimo korijene s krznatim, pernatim, oklopljenim i sluzavim kralježnjacima i beskralježnjacima. U konačnici, takvo stanje stvari najbolje potvrđuju danas popularne TV emisije u

kojima se dvadesetak polupismenih ljudi zatvori u relativno udoban kavez pa se onda, baš kao da se radi o junacima National Geografica, promatra njihovo svadanje, prehranjivanje, blamiranje, timarenje, razmnožavanje...

Doduše, njih bi umjesto teorijom evolucije bilo puno lakše objasniti teorijom kontraevolucije, te bi ih kao takve kao ključni dokaz mogli prigrliti svi oni teoretičari koji tvrde kako će u periodu kraćem od 10 tisuća godina ljudska vrsta u svojoj gluposti prestati postojati, a da

će dominaciju planetom preuzeti puževi, lišajevi ili možda hobotnice. Možda i kakvi bio-mehanički strojevi koji će negdje duboko u sebi imati i nasljeđe današnjih četverocikala, to više što evolucija tih vozila, za razliku od nekih pripadnika ljudske vrste, još uvijek ima pozitivan predznak.

Dokaz tome je i nova Yamaha YFZ 450 R, koja već i svojim tek blago zategnutim i još uvijek lako prepoznatljivim dizajnom nagovještava da promjene koje donosi predstavljaju malen korak za čovje-

čanstvo, ali možda ipak nešto veći korak za ponudu četverocikala tog japanskog proizvođača. Stavite li pritom novu verziju R bok uz bok s dosadašnjim YFZ-om, koji i dalje ostaje u ponudi, vizualno je najlakše dijagnosticirati promjene na kralježnici, koja je sada aluminijske izvedbe. Netko će možda primijetiti i šira ramena, dok će samo oni upućeniji znati da najnovija Yamaha ima i veći propuh u glavi zahvaljujući promjenama na usisu i ispuhu, te ugradnji sustava za elektronsko ubrizgavanje goriva.

Svojim agresivnim dizajnom YFZ 450 R ne odstupa od ostalih Yamahinih sportskih četverocikala i kao takav snažno nalikuje na običan YFZ



CIJENA
66.750 KN

kao što je nekad bio. Međutim, bez obzira na to što u ovoj kraljevskoj klasi porast mase za 15 kg, odnosno 9% nije mala stvar, čak nas ni najelokventniji (čitaj najlažljiviji) glasnogovornik protivničke strane ne bi uspio uvjeriti kako se to doista osjeti u vožnji. Jednostavno, u svakom trenutku imate osjećaj da vozite iznimno lagani četverocikl, možda još i lakši od njegovog prethodnika, a da stvar bude čudnija, te misteriozno skrivene kilograme nismo uspjeli primijetiti ni kada smo YFZ R podizali na ruke. Lagan je kao perca.

Propuh u glavi

Dakle, nova je Yamaha i dalje prava igračka, kako na zemlji tako i u zraku. Ipak, dopustite nam da se prije polijetanja udobno namjestimo u sjedalo, te konstatiramo kako se promjene nabolje mogu osjetiti već na ergonomiji. U tom kontekstu treba spomenuti kako je jedna od rijetkih zamjerki koju se može uputiti običnom YFZ-u njegov relativno nisko postavljeno upravljač. Na R-u to nije slučaj. Uz to što ga je moguće podešavati, novi je upravljač izveden u pravom motokros stilu, što znači da su njegovi krajevi puno više podignuti, a to je boljitak kojeg će primijetiti svi, a posebno oni nešto "krakatiiji" vozači.

Njima će još manje smetati koljena kod oštrog skretanja, no takav se povišeni upravljač ipak najviše cijeni na dionicama koje traže vožnju u stojećem položaju, budući ona sada traži bitno manju pogrbljenost gornjeg dijela tijela. Samim time vozač ima i bolju preglednost terena, te mu je bitno olakšana borba na brzim, a iznimno grubim dijelovi-

ma, na kojima je sada četverocikl lakše držati pod kontrolom. Što se pak tiče ravnije podloge koja vam daje vremena za odmor, dobro je znati da je sjedalo uspjelo zadržati svoju mekoću, bez obzira na to što je temeljito preoblikovano kako bi pružilo bolji oslonac, te omogućilo brže premještanje tijela.

S obzirom na klasu kojoj ovaj četverocikl pripada, ergonomija zaslužuje sve pohvale, što znači da YFZ 450 R nije samo razmjerno udoban, nego vam se već prilikom prvog sjedanja na njega čini da je baš sve na svojem mjestu. Od manjih promjena u tim sferama luksuza i komocije treba spomenuti i to da je ispred upravljača sada konačno smještena i malena ploča s instrumentima koja zapravo sadrži samo one najosnovnije kontrolne žaruljice. Osim toga, nešto su prošireni i oslonci za noge, a preoblikovana je i poluga gasa.

Ipak, nas je od samog oblika poluge više zanimalo odgovor na njeno pritiskanje. I tu smo još jednom ostali ugodno iznenađeni. Naime, sva su doziranja poluge gasa izrazito precizna i agregat će gotovo iste stotinke odraditi ono što od njega očekujete, a to je najlakše primijeti u svim onim situacijama koje traže kratkotrajne i intenzitetom relativno blage, ali istovremeno filigranski točne provale snage. Gotovo da imate osjećaj kako ste misaono povezani sa svojim četverociklom.

Osim osjećaja te iznimne preciznosti i neposrednosti, odlučnije pritiskanje poluge gasa rezultirat će i adekvatnim potiskom, boljim od onog na dosadašnjem modelu. Ne radi se tu o nekim drastičnim promjenama, no R-ov agregat nam

Obnovljeni agregat sada ima još snažniji potisak u cijelom rasponu svog djelovanja, te će kao takav izmamiti osmijeh na lice i najzahtjevnijim korisnicima

Spomenutim je promjenama zapravo kvalitetno uhvaćen korak s konkurencijom, pri čemu nam u odnosu na neke od njih nedostaje tek hod unazad. No, ako slovo R u imenu ovog modela ne označava "Reverse" odnosno "rikverc", onda to može značiti samo jedno. Novi bi YFZ 450 R trebao biti još više "Racing" od svojeg iznimno uspješnog i na natjecateljskoj stazi već dokazanog prethodnika. Pred R-om je dakle već u startu visoko postavljena letvica, a da bi je preskočio, ovaj će se atlet na zaletištu morati bitno

snažnije odraziti. Naime, prema deklariranim podacima aluminijski YFZ 450 R sa svim tekućinama broji 184 kg, što je primjetno više od običnog čeličnog YFZ-a, koji teži 169 kg u mokrom, odnosno 159 kg u suhom agregatnom stanju.

Čak i ako uzmemo u obzir da je takvom razvoju situacije pridonijelo proširivanje cijelog četverocikla, te ugradnja elektronskog ubrizgavanja goriva, postavlja se pitanje jesu li to konstruktori malo pretjerali s predimenzioniranjem okvira ili možda ni aluminij više nije lagan



Novi stražnji disk promjera 220 mm nazubljene je izvedbe, kako bi se smanjile neovješene i rotacione mase



Široki upravljač sada je bitno viši, a to se povoljno odrazilo na položaj vozača kao i na olakšanu kontrolu četverocikla



Naplatci su obojani u crno i na njima su montirane vrlo dobre Dunlopove gume, koje pružaju dodatnu preciznost u vožnji



Dobro poznati petventilski jednocilindras zapremine 449 ccm dobio je elektronsko ubrzgavanje, promijenjeni su usisni kanali, drugačije su bregaste osovine, te je modificiran ispušni sustav. Sve to u svrhu boljeg razvijanja snage na nižim i srednjim okretajima



se čini nešto sočnijim, posebno na nižim i srednjim okretajima. Isto tako, činilo nam se da je sada nešto manje izražena ona svojevrsna stepenica koja se događala prilikom prelaska sa srednjih na više brojeva okretaja. Ukratko, snage sada ima nešto više, te se uz to i razvija još ravnomjernije, a sve to Yamahinog jednocilindraša s pet ventila svrstava još bliže samom vrhu u ovoj klasi.

Nakon što smo pohvalili agregat i kratko prezentirali njegove mogućnosti, red je da se pozabavimo i time kako je došlo do tog blagog, ali lako

primjetnog napretka u području razvijanja snage. Marketinški najzvučnija novina svakako je ugradnja elektronskog sustava za ubrzgavanje goriva kojim dirigira 32 bitna upravljačka jedinica, međutim svoj su doprinos općem napretku dale i adekvatne promjene na aerobnim kapacitetima. Tako je duboko udisanje svježeg zraka olakšano kroz drugačiji oblik usisnog kanala, dok bi goriva smjesa trebala još lakše putovati do glave cilindra zahvaljujući drugačijim bregastim osovinama. Glava cilindra i dalje posjeduje

5 ventila, vrijednosti provrta i hoda nisu mijenjani, tek je stupanj kompresije neznatno povećan sa 11,4:1 na 11,6:1.

Promijenjen je i ispušni sustav, koji bi trebao olakšati fazu izdisaja, a s obzirom na to da su sve navedene intervencije bile usmjerene na kvalitetnije i živahnije razvijanje snage na niskim i srednjim okretajima, to je konstruktorima omogućilo da se bez straha od gubitaka na ubrzanjima pozabave produživanjem prijenosnih omjera. Broj stupnjeva prijenosa ostao je na jubilarnih 5, a

to što kao logični nusprodukt proizvodnje prijenosnih omjera dolazi od povećanje maksimalne brzine puno je manje važno od toga da se dodatno smanjuje potreba za igranjem s polugom mjenjača.

Naime, iako je sam mjenjač brz i precizan (bez obzira na to da li pritom koristite ili ne koristite također modificiranu spojku), svaka promjena stupnja prijenosa znači maleni gubitak vremena, a na natjecateljskoj stazi, kojoj je ovaj četverocikl u prvom redu i namijenjen, svaka desetinka sekunde može predstavljati cijelu vječnost. Kombinacija R-ovog osnaženog agregata koji pruža eksplozivnost u većem rasponu brojeva okretaja i produženih prijenosnih omjera omogućuje vam da u istom stupnju prijenosa ostanete koju sekundu više, a to znači da na onim kraćim ravninama između dva skoka ili dva zavoja možda uopće nećete morati gubiti vrijeme na stavljanje prvo u brzinu više, pa onda opet u brzinu niže.

Generacija R

Uz produžene prijenosne omjere na natjecateljskoj stazi posebno veseli i povećana širina cijelog četverocikla, što znači da je iznimna stabilnost koja krase i običan YZF kod R-a podignuta na još višu razinu. S obzirom na to da je ukupno povećanje širine za čak 7 centimetara ostvareno baš kroz proširenje traga kotača, ono je automatski donijelo poboljšanje voznih osobina. Sva je prilika da sada ni neki od ambicioznijih natjecatelja neće imati potrebe razmišljati o dodatnim intervencijama na prednjim poprečnim ramenima i stražnjoj osovinu u svrhu povećanja njihove širine.

Sve to znači da možete još kasnije otpustiti gas i pritisnuti polugu kočnice, odnosno s većom brzinom proći kroz zavoj bez da ste pritom izloženi dodatnom stresu. Tu treba spomenuti i najnovije Dunlopove gume koje vrlo dobro odrađuju svoj posao, kako u pogledu brzine i preciznosti na ulasku u zavoj, tako i po pitanju kvalitetnog prijenosa snage na izlasku iz njih.

Cijelo to vrijeme četverocikl jednostavno djeluje kao da je zalijepljen za podlogu i sva se proklizavanja izvode maksimalno sigurno i predvidljivo,



Promijenjeni ispušni sustav poboljšava disanje na nižim i srednjim okretajima, dok ugrađena gumena zaštita štiti bočne stranice spremnika goriva od oštećenja i bolje drži koljena vozača



Pješčana staza na otoku Rabu predstavljala je idiličnu scenografiju za fotografiranje mogućnosti ovog vrhunskog natjecateljskog četverocikla

dok sve vaše korekcije na upravljaču YFZ 450 R provodi trenutno i po principu 'vaša želja - moja zapovijed'. Teško je pritom ovako na papiru objasniti sva zadovoljstva i onaj osjećaj totalne kontrole koje i kod evidentno prebrzog ulaska u zavoj donose nisko težište i velika širina vozila. No, najbolje od svega je da priča o proširenim ramenima i stražnjoj osovini ni izbliza ne prestaje na takvoj još boljoj stabilnosti, već se proteže na poboljšani rad kompletnog ovjesa kao još jednog područja u kojem R pokazuje primjetni, možda čak i ponajveći evolucijski skok.

Već nam činjenica da su hvatišta poprečnih ramena - posebno onih donjih - doista maksimalno približena može nagovijestiti kako se sa grbavom podlogom YFZ R nosi još kvalitetnije, no za potpuni dojam tu su i novi masivniji amortizeri. Pritom dva prednja i jedan stražnji amortizer imaju veći unutarnji promjer, te istovremeno nude veće mogućnosti podešavanja. Tako osim povrata možete regulirati sporu i brzu kompresiju, dok na također novim progresivnim oprugama možete podešavati i predopterećenje. Pametnome dosta.

Opremljen takvim ovjesom po posljednjoj modi, YFZ 450 R bolje upija podlogu i manje umara na uzastopnim neravninama, uz napomenu

da u onim trenucima kada stražnji amortizer zbog brzine vožnje ipak ne stigne do kraja apsorbirati neku grbu, treba cijeniti i to da je zbog mekanog sjedala udarac u stražnjicu bitno manje bolan nego na nekim njegovim konkurentima. Manje bolan bit će i doskok, budući se unaprijeđenje kompletne amortizacije odrazilo na povećani hod kotača, odnosno prosječnih 250 mm sprijeda i rekordnih 280 mm straga.

U prijevodu to znači da će manji doskoci biti toliko mekani da ih neće ni primijetiti, dok će veće skokove upiti s još manje stresa nego što je to slučaj kod običnog YFZ 450 R. Zapravo, što dalje i više skočite, to ćete taj napredak lakše uočiti. Ipak nas je možda još i više oduševio totalni osjećaj kontrole, kako na zaletištu, tako i u zraku te prilikom doskoka. Primjerice, procijenite li u posljednji tren, dakle, još prije samog polijetanja, kako bi za sigurnije i ugodnije slijetanje trebalo još malo podići nos četverocikla, dovoljno je samo kratkotrajno "nagaziti" polugu gasa i četverocikl će istog trena izvršiti naredbu i to točno kako ste željeli. Zasluge za takvu poslušnost i preciznost svakako treba pripisati već pohvaljenoj nevjerovatno izravnoj povezanosti komande gasa i samog agregata, ali i opcjoj uravnoteženosti ovog četverocikla.

A ta je uravnoteženost itekako osjetna i u samom zraku, kada YFZ 450 R trenutno i bez primjetnog otpora reagira na svako premještanje tijela vozača, te vas jednostavno tjera na to da izvodite korekcije i onda kada to zapravo nije potrebno. Već smo ranije napomenuli da bez

obzira na deklarirani porast mase R zapravo djeluje lagan kao perca, a ta osobina možda najviše dolazi do izražaja baš kod izvođenja skokova.

Jasno je da nakon takvog kontroliranog leta doskoci predstavljaju dječju igru i tako samo zaokružuju

Jedna od najvećih novina je proširenje cijelog četverocikla za čak 70 mm, te ugradnja još kapacitetnijeg ovjesa. Obratite pozornost na to koliko su blizu hvatišta donjih poprečnih ramena



Tehnički gledano, najveća novost je ugradnja aluminijskog umjesto čeličnog okvira



kompletan dojam koji ovaj četverocikl ostavlja na svakog iskusnijeg vozača.

Širina je ipak bitnija

Što se nas tiče, za kompletni je dojam potrebno spomenuti još samo kočnice, iako tu zapravo i nema puno toga novog. I običan YFZ, naime, ima odličnu kočionu grupu, a kod R-a bi određena poboljšanja trebao donijeti stražnji disk promjera 220 mm, koji je u svrhu smanjenja neovješanih i rotacionih masa izveden nazubljeno. Jasno, to je smanjenje samo simboličnog značaja i njegove je prednosti teško primijetiti na razini percepcije prosječnog ljudskog bića. Uostalom, ionako je najvažnije to što ćete sada još manje ovisiti o njima, budući vam veća stabilnost i uravnoteženost četverocikla omogućuju ulijetanje u zavoje gotovo bez kočenja, dakle s brzinama koje prebivaju s one druge strane zdrave pameti.

Moglo bi se zaključiti kako je po svim svojim karakteristikama prikazanim na natjecateljskoj stazi novi YFZ u potpunosti uspio opravdati pridodanu oznaku R. No, to ne znači da se u toj svojoj specijalizaciji za kružna bojišta sasvim udaljio od običnog puka željnog vrhunke, da ne kažemo sulude enduro vožnje kroz prirodu. Doduše, jednom kada uđete u šumu, povećanje širine za 70 mm predstavlja dvosjekli mač, budući uz povećanje stabilnosti ono uzrokuje i smanjenje prohodnosti, odnosno dodatno otežava provlačenje između gusto poredanih stabala.

Moglo bi se konstatirati kako je u tom okruženju jednostavno preširok i da će to u određenim situacijama predstavljati veliki hendikep, no isto tako će vam s druge strane omogućiti lakše penjanje po usjecima, te puno sigurnije savladavanje izraženih bočnih nagiba. Osim toga, iako je ojačao muskulaturu, YFZ 450 R ne djeluje ništa nervozniji, dok je istovremeno zbog povišenog upravljača, udobnog sjedala i ovjesa dužeg hoda možda još ugodniji za vožnju od svog prethodnika. Ne treba zaboraviti ni to da sveopća preciznost kojom se odlikuje ovaj model olakšava savladavanje tehnički zahtjevnijeg terena, dok vam istovremeno duži prijenosni omjeri omogućuju da budete još brži na otvorenim makadamskim dionicama. Ipak, kada spominjemo mjenjačku kutiju, ne možemo ne konstatirati kako bi se izostanak hoda unazad u kontekstu enduro vožnje mogao pokazati možda i jedinim ozbiljnijim nedostatkom ovog četverocikla.

No, dok ljubitelji vožnje kroz prirodu mogu kalkulirati da li im je potreban baš R, ili im se još uvijek više isplati kupiti za koju tisuću kuna jeftiniji običan YFZ, natjecatelji ne trebaju previše razmišljati. Kada je motokros staza u pitanju, YFZ 450 R je na najboljem putu da svojim još ekstremnijim ustrojem i ukupnim voznim osobinama jednog dana nadmaši svojeg rezultatski ionako iznimno uspješnog brata. Da stvar bude bolja, R traži još manje modifikacija za pretvaranje u istinski bolid i tako se već u svojoj serijskoj izvedbi smješta na sam vrh najpre-

stižnije natjecateljske klase.

Tu bi mu se eventualno mogao pridružiti tek nedavno predstavljani KTM SX, za čiju kupnju, ali i zahtjevno održavanje, treba bitno veći snop novčanica.

Ipak, kao što je bitno jeftiniji od KTM-a, tako je YFZ 450 R i nešto skuplji od ostalih japanskih konkurenata, što će pokušati opravdati svojim gotovo besprijekor-nim voznim osobinama. I završna obrada je na visokoj razini, iako moramo priznati da nas je razočaralo to što nam s e u jednom trenutku za vrijeme testiranja inače ugodna gumena ručka skinula s upravljača, to više što je ta potencijalno opasna pojava već ranije zabilježena i nekim primjercima običnog YFZ-a.

No, kažu da nitko nije savršen, pa tako ni YFZ 450 R, iako moramo priznati da je svojom ukupnom izvedbom Yamaha s lakoćom preskočila naša visoka očekivanja. Prije nego smo krenuli na testiranje mislili smo da joj nećemo moći oprostiti to što je nakupila višak kilograma, no prednosti koje donosi bitno veća širina vozila toliko su izražene, da su već u startu uspjele višestruko kompenzirati nedostatke koji bi mogli proizlaziti iz nešto veće težine. Sve bi to trebalo značiti da je ipak točno kako su obline ponovo u modi, ali i da je istinita ona prema kojoj je širina ipak važnija od dužine. Možda ta pravila ne vrijede samo u svijetu četverocikala. ■





Vrlo dobre kočnice jednako će dobro poslužiti natjecateljima i cirkusantima

TEHNIČKI PODACI

Motor: jedan cilindar, četverotaktni
Promjer x hod: 95 x 63,4 mm
Obujam: 449 ccm
Odnos kompresije: 11,6:1
Razvod: 2 bregaste osovine u glavi i 5 ventila po cilindru
Hlađenje: tekućinom
Pokretanje: elektrostarterom
Paljenje: elektronsko
Napajanje: elektronsko ubrizgavanje
Spojka: višestruki diskovi u uljnoj kupci
Mjenjač: 5 brzina
Okvir: aluminijски
Ovjes: naprijed dvostruka poprečna ramena, potpuno podesivi amortizeri, hod 250 mm, straga kruta osovina i potpuno podesivi monoamortizer, hod 280 mm
Gume: prednje 21x7-10, stražnje 20x10-9
Kočnice: naprijed dva diska i kliješta s 2 klipića, straga jedan disk promjera 220 mm i kliješta s 2 klipića
Dimenzije (u mm) i težina: duljina 1.830, širina 1.240, visina 1.095, osovinski razmak 1.270 mm, masa sa svim tekućinama 184 kg
Spremnik goriva: 10 l

+ ovjes, stabilnost, pogonski agregat, kočnice, ergonomija, lakoća upravljanja

- nema hod unazad, porast težine

Novi se YFZ 450 R s lakoćom kontrolira u zraku, a odličan ovjes sposoban je bez ikakvog stresa upiti i one manje savršene doskoke



POGLED NA KONKURENCIJU	Tip agregata	Zapremina (ccm)	Mjenjač	Suha masa (kg)	Osovinski razmak (mm)	Dužina x širina (mm)	Hod ovjesa (mm)	Spremnik goriva (l)	Cijena
Can-Am DS 450	1 cilindar, DOHC 4V	449	5 brzina	156	1.267	1.839 x 1.168	241/267	11,5	84.900 kn
Kawasaki KFX 450 R	1 cilindar, DOHC 4V	449	5 brzina + hod unazad	165	1.255	1.806 x 1.170	215/254	10	60.775 kn
KTM 450 SX ATV	1 cilindar, SOHC 4V	448	5 brzina	165	1.280	1.810 x 1.264	244/258	10,3	82.900 kn
Polaris Outlaw 450 MXR	1 cilindar, SOHC 4V	448	5 brzina + hod unazad	163	1.283	1.816 x 1.194	254/280	11,4	76.990 kn
Suzuki LTR-450	1 cilindar, DOHC 4V	450	5 brzina	167	1.285	1.845 x 1.245	254/277	10	60.000 kn
Yamaha YFZ 450 R SE	1 cilindar, DOHC 5V	449	5 brzina	184*	1.270	1.830 x 1.240	250/280	10	66.750 kn
Yamaha YFZ 450	1 cilindar, DOHC 5V	449	5 brzina	159	1.280	1.840 x 1.170	-	10	60.500 kn

* težina sa svim tekućinama